

# مناهج واجراءات البحث الاجتماعى

تليجرام : مناسور الازيكية  
أكبر مكتبة رقمية

دكتور  
عدلى على أبو طاحون  
جامعة المنوفية

١٩٩٨

المكتب الجامعى الحديث  
الأزاريطة. الاسكندرية ت : ٤٨٤٣٨٧٩



العلم جوهرات علي تاجها

يا حنون

هنا سحر الأزيحية

فواكه نبي طير الكتب

قناة مصر الثالثة والفنية

تاجها : هنا سحر الأزيحية

أكبر مكتبة رقمية



# مناهج وإجراءات البحث الاجتماعي

## الجزء الأول

الإطار الفلسفي لمناهج البحث  
الأطر المنهجية العامة  
تصميم البحوث الاجتماعية

دكتور  
عدلى على أبوطاحون  
جامعة المنوفية

١٩٩٨

تليجرام مكتبة غوامر في بحر الكتب

الناشر

المكتب الجامعي الحديث - إسكندرية

تلفكس : ٤٨٤٣٨٧٩

# تليجرام مكتبة فوائده في بحر الكتب

الناشر

المكتب الجامعي الحديث

٢٢ ش دينوقراط - الازارطة

الاسكندرية

تلفكس : ٤٨٤٣٨٧٩



بسم الله الرحمن الرحيم

ربنا لا تؤخذنا إن نسينا أو أخطأنا،  
ربنا ولا تحمل علينا إصرا كما  
حملته علم الذين من قبلنا ، ربنا ولا  
تحميلنا ما لا طاقة لنا به ، واعف  
عنا واغفر لنا وارحمنا أنت مولانا  
فأنصرنا علم القوم الكافرين

صدق الله العظيم



أشهر جريشات علي نيجار

بانتون

هنا سحر الخزفية

فواكه في بحر الكتب

قناة مصر الثالثة والفنية



## إهداء

إلى أفراد أسرتى الصغيرة ، الجنود المجهولون وراء كل عمل .

إلى زوجتى الدكتورة / إفرند المرشدى والتى كان تشجيعها الدائم

وراء خروج هذا العمل وغيره من الأعمال إلى خير الوجود.

إلى نجلى المهندس / هشام عدلى

إلى كريمتى المحاسبة / داليا وزوجها الرائد بحرى / أحمد عزت .



أشهر جويشات علي الجدار

باصناف

فننا سحر الخزفية

فوانين قبي بطر الكتب

قناة مصر الثالثة والفنية



## مقدمة

تعتبر الكتابات التي تناولت مناهج وإجراءات البحث الإجتماعى كثيرة إلى الحد الذى دفع الرياضي الفرنسى المشهور هنرى بوان كارية إلى القول بأن علم الاجتماع هو العلم الذى يضم أكبر عدد من المناهج وأقل عدد من النتائج ، ومع أن هذا القول فيه الكثير من التعسف إلا أنه يوضح المشكلة التى تواجه المشتغلين فى مجال البحث الإجتماعى من عدم مقدرتهم على إستخدام ماتوافر لهم من مناهج وإجراءات فى الحصول على نتائج كافية ، ومن هنا كانت فكرة إصدار كتاب فى مناهج وإجراءات البحث الإجتماعى يجمع ما بين القضايا النظرية والتطبيقية ، إلا أن ذلك لم يكن بالأمر اليسير خاصة إذا ما عرفنا التنوع الكبير فى موضوعات البحث الإجتماعى إضافة إلى التطور الهائل الذى حدث فى مجال برامج الحاسبات الألكترونية الإحصائية ، فكان أن تجمع كم كبير من المادة العلمية كان أكبر من أن يحتويه كتاب واحد ، لذا ظهرت فكرة أن يكون هذا العمل من جزئين يضم كل جزء منها ثلاثة أبواب ولقد روعى بقدر الإمكان أن تترابط موضوعات كل جزء منها .

والكتاب فى جزئه الأول حاول فى جزء كبير منه أن يتناول العلاقة الوثيقة بين النظرية والمنهج حيث كانت هذه القضية مثار حيرة كثير من المشتغلين بالعلوم الإجتماعية ، فبعض العلماء الإجتماعيون شعروا بأن النظرية يتعين عليها أن توجه البحث وأنه إذا لم يتحقق ذلك فلسوف



يواجهون بخطر الإقتصار على مجرد جمع البيانات . ومن ناحية أخرى فلقد ذهبوا إلى أن البحث لابد وأن يسهم تراكمياً في نمو وبناء النظرية .

والواقع أن السمة الرئيسية التي تميز العلم الإجتماعى بصفة خاصة هى النقص الأساسى فى التوجيه النظرى للبحث ويرجع ذلك إلى قلة الأنساق الإستنباطية بالإضافة إلى ماتعانيه تلك الأنساق من نقص بين ، ولقد كان هذا الموقف هو المسئول عن إنهاك الباحثين فى جمع بيانات دون التقيد بإطار نظرى معين .

لذا ولتحقيق هدف تناول طبيعة العلاقة بين النظرية والبحث كان لابد من تناول الأطر المنهجية العامة لعلم الإجتماع ، وكما هو معروف فإن قضايا البحث فى مستواها التجريدى البحث وبحكم كونها من عمل الذهن هى من طبيعة القضايا الفلسفية ، وهى لذلك تمثل قضايا عامة ومشتركة لشتى فروع المعرفة وبالتالي فهذه القضايا من شأن فلسفة العلوم -Epistemology والتي تعتبر القاعدة المشتركة لكل العلوم ، بينما كان إهتمام كل فرع من فروع المعرفة بدراسة إجراءات البحث العلمى وأدواته بالنسبة لمادته بالذات. والإجراءات المنهجية أو الأطر المنهجية العامة أو الإقتربات أو المداخل كلها كلمات تؤدى نفس المعنى ويقصد بها المداخل المختلفة التى يستعين بها الباحث فى رؤية الظواهر الإجتماعية وتنظيمها من خلال إطار أو مخطط معين ويجب التفرقة بينها وبين مناهج البحث الإجتماعى Methods of Social Research والتي نعنى بها الطرق



الفعلية التي يستعين بها الباحثون في حل مشكلات بحوثهم. وربما تكون البداية المناسبة تناول المناهج العامة التي يستعين بها الباحث في رؤية الواقع قبل أن نتناول بالتفصيل مناهج البحث الإجتماعى والإجراءات والوسائل المستخدمة في دراسة الظواهر الإجتماعية.

والجزء الأول من الكتاب والذي بين يدي القارىء يضم ثلاثة أبواب ، الباب الأول منها يقع تحت عنوان الإطار الفلسفى لمناهج البحث ويتضمن خمسة فصول ، الفصل الأول منها هو الملامح العامة لمناهج المعرفة ، والثانى يتناول أهمية المعرفة العلمية وخصائصها ، والفصل الثالث يتناول عناصر العملية العلمية للعلم الإجتماعى ، أما الفصل الرابع فيقع تحت عنوان النظرية والمعرفة وأخيراً الفصل الخامس يتناول مكونات النظرية وهى المفاهيم والمتغيرات والعبارات العلاقية.

أما الباب الثانى والذي يقع تحت عنوان الأطر المنهجية العامة فيقع فى سبعة فصول تغطى المناهج العامة أو النماذج المستخدمة فى تناول الظواهر الإجتماعية ويتناول الفصل الأول معايير تقييم المناهج العامة أما الفصول من الثانى إلى السابع فتتناول ستة مناهج أو نماذج عامة هى على الترتيب ، منهج تحليل النسق ، المنهج الوظيفى ، المنهج النقدى ، المنهج التاريخى ، منهج نموذج التوازن مقابل الصراع ، المنهج العلمى البحث (منهج العلم الطبيعى).



أما الباب الثالث والأخير فعنوانه تصميم البحوث الاجتماعية ويقع في خمسة فصول، الفصل الأول منها يقع تحت عنوان خطوات الطريقة العلمية، أما الفصل الثاني فيتناول إختيار مشكلة البحث ، والفصل الثالث يقع تحت عنوان بناء التفسيرات الاجتماعية (الفروض) ، أما الفصل الرابع فيتناول تصميم البحث، والفصل الخامس والأخير يتناول موضوع القياس .

تلك هي أبواب الجزء الأول الثلاثة والتي تكمل مع أبواب الجزء الثاني والتي تتناول موضوعات : مناهج البحث الإجتماعي ، أدوات البحث الإجتماعي ، تصنيف البيانات وتحليلها وتفسيرها وإعداد التقرير ، هذا العمل .

بقيت كلمة أخيرة : إن هذا الكتاب بجزأيه هو محاولة متواضعة على طريق المعرفة سبقنا إلى السير فيه أساتذة أفاضل ، لذا ندعو الله جلت قدرته وعلت أن تعم الفائدة المرجوة منه.

المؤلف



# رَبِيبُ الْأَوَّلِ

## الإطار الفلسفي لمناهج البحث العلمي الإجتماعي

الفصل الأول : الملامح العامة لمناهج المعرفة

الفصل الثاني: أهمية المعرفة العلمية.

الفصل الثالث: عناصر المنهج العلمي في العلوم الإجتماعية

الفصل الرابع: النظرية والمعرفة.

الفصل الخامس: المفاهيم والمتغيرات والعبارات العلاقية







# الفصل الأول

## الملامح العامة لمنهج

### المعرفة

المبحث الأول: طرق الحصول على المعرفة.

المبحث الثاني: طبيعة العلم وخصائصه.

المبحث الثالث: مدى ملائمة المنهج العلمي لدراسة الظواهر الاجتماعية.

المبحث الرابع: طبيعة مادة البحث في العلوم الاجتماعية.







## المبحث الأول

### طرق الحصول علي المعرفة

### العلم وثلاث بدائل أخرى

### *Science and 3 Alternatives*

#### تمهيد:

تشير عبارة مناهج البحث إلي أمرين «المنهج»، و«البحث» وتعني كلمة المنهج Method مجموعة الإجراءات الذهنية التي يتمثلها الباحث مقدماً لعملية المعرفة التي سيقبل عليها من أجل التوصل إلي حقيقة مادة البحث. بينما تعني كلمة البحث Research مجموعة الإجراءات الذهنية حين توضع موضع الفعل متجهة إلي المادة المستهدفة. ومن هنا كانت نقطة التفرقة بين الإجراءات المنهجية، وبين إجراءات البحث، الأولى تقع بأسرها في عالم الذهن، بينما إجراءات البحث لا تعدو أن تكون تلك الإجراءات المنهجية وقد وضعت موضع العمل في إتصالها بالمادة المستهدفة إلي عالم «الحس» (بدوي، ١٩٧٩).

من هنا كان إنتماء دراسة مناهج البحث إلي فلسفة العلوم والتي تعني بالقضايا العامة لمناهج المعرفة، وبصرف النظر عن طبيعة المادة المستهدفة، وكان إهتمام كل فرع من فروع المعرفة بدراسة إجراءات البحث العلمي وأدواته بالنسبة لمادته بالذات.

إن قضايا مناهج البحث في مستواها التجريدي الصرف هي بحكم كونها من عمل الذهن في "عني المتقدم هي من طبيعة القضايا الفلسفية



البحث، وهي تمثل لذلك قضايا عامة ومشاركة بالنسبة لشتي فروع المعرفة وبالتالي فإن هذه القضايا هي من شأن فلسفة العلوم Epistemology والتي تعتبر القاعدة المشتركة لكل العلوم.

وتعني فلسفة العلوم بقضايا عملية المعرفة والتي تتمثل بصفة أساسية في قضايا طبيعة العلاقة بين طرفي هذه العملية أي بين الكائن «المتفكر» والمادة المستهدفة في البحث من ناحية وفي مسائل إجراءات هذه العملية من ناحية أخرى.

ولقد كان السؤال الدائم في قضايا طبيعة هذه العلاقة بين طرفي عملية المعرفة في مرحلتها التجريدية البحثية هي: قضية منطلق هذه العملية وعلي النحو الذي أثرت به علي طول تاريخ الفلسفة بدءاً من الفلسفة اليونانية القديمة إلي الفلسفة الحديثة: هل تبدأ عملية المعرفة من الفكرة أم تبدأ من المادة؟ ومعني آخر هل القول الفصل في شأن الحقيقة التي تستهدفها عملية المعرفة هي للكائن المتفكر أم هو للمادة المستهدفة، والقضية المطروحة علي هذا النحو هي من طبيعة القضايا الفلسفية لأن العلم التجريبي لا يستطيع الفصل فيها، ومن هنا فإن أي موقف في شأنها يمثل بالضرورة موقفاً فلسفياً.

ويكاد يمثل تاريخ الفلسفة تاريخ التيارين الرئيسيين: التيار المثالي والتيار المادي، لقد كان الخلاف بين أصحاب هذين التيارين يتركز حول منطلق التحرك في عملية المعرفة، هل هو في المادة فتبدأ منها هذه العملية متجهة إلي العقل (الفكرة)؟ أم هو في العقل فتبدأ منه متجهة إلي



ألمادة؟ لقد كان المثاليون يرون أن الحقيقة في الفكرة ومن هنا كان إقتناعهم بأن معيار الحقيقة لا يعتمد علي حواسنا وإنما هو بالدرجة الأولى من شأن العمل الذهني بينما كان الماديون يؤكدون أنها في المادة بل إن الفكرة نفسها وليدة المادة (بدوي، ١٩٧٩).

وانطلاقاً من هذين الموقفين الفلسفيين بشأن تلك القضية كان يتقرر شكل الإجراء المنهجي أي إجراءات عملية المعرفة، فأصحاب الإتجاه العقلي يرون أن مصادر الحقيقة لا تعتمد علي حواسنا وإنما هو من شأن العمل الذهني ومن ثم فإن التوصل إلي الحقيقة يتم بعمليات ذهنية هي الإستنباط Deduction، هذا بينما يري أصحاب الإتجاه المادي أن معيار المعرفة في الحس أي في إختبار المادة ولذلك فهم إختباريون ومنهجهم هو الإستقراء Induction أي إستقراء المادة في شأن حقيقتها، ومن هنا كان المنهجان الرئيسيان لعملية المعرفة هما المنهج الإستنباطي والمنهج الاستقرائي.

وإن كان هذا لا يمنع من وجود طرق أخرى للحصول علي المعرفة ويعتبر العلم طريقة لإختبار صحة القضايا الخاصة بعالم الخبرة الإنسانية لكن مع أن العلم يعتبر طريقة واحدة فقط من عدة طرق لإحداث ذلك إلا أنه من الضروري أن نبدأ بتحديد هذه الطرق لايضاح بعض الإختلافات بينها وأيضاً لتحديد وضع العلم داخل السياق الذي يقدم من خلاله.

فهناك علي الأقل أربعة طرق لإختبار صحة القضايا الأمبيريقية كما حددها Wallace (١٩٧٩) هي:



الطريقة التسلطية Authoritarian Method ، والطريقة المنطقية العقلية Logico rational Method ، والطريقة الروحية Mystical Method والطريقة العلمية Scientific Method. إن الفارق الرئيسي بين هذه الطرق هو أن كل طريقة تضع ثقتها في مصدر (منتج) القضية التي تزعم أنها صادقة (بمعني أن يسأل الفرد..... من قال ذلك؟) ما هو الإجراء الذي عن طريقة نتجت القضية (بمعني أن يسأل الفرد: كيف عرفت ذلك؟) وأيضاً أثر أو نتيجة القضية (بمعني أن يسأل الفرد: ما هي الفروق أو الاختلافات التي تحدثها هذه الطريقة؟) وسنتناول فيما يلي باختصار هذه الطرق:

### الطريقة التسلطية Authoritarian Method:

وفي هذه الطريقة يتم إختبار المعرفة عن طريق أشخاص معينين أتفق إجتماعيا علي تحديدهم كمنتجين لهذه المعرفة بإعتبارهم مؤهلين لذلك (علي سبيل المثال: كبار رجال الدين من شيوخ وكهنة وأساقفة، كبار السن، الرؤساء، الأساتذة) وهنا يعزو الباحث قدرة المعرفة علي إنتاج قضايا صادقة إلي طبيعة الممتلكين أو المؤهلين لإنتاج هذه المعرفة وقد تكون قدرة هؤلاء راجعة إلي قوي طبيعية أو فوق طبيعية.

وهناك مجموعة من الطرق أو الإجراءات والتي من خلالها يحاول الباحث الحصول أو التوصل إلي الحصول علي المعرفة من خلال هذه السلطة مثل (التعبد، الإلتماس، آداب المعاشرة، الحفلات الدينية). فطريقة الحصول علي المعرفة هامة جدا لطريقة استجابة السلطة وليس لثقة الباحث في هذه السلطة، وبالرغم من أن العواقب أو الآثار العملية لهذه المعرفة



المتحصل عليها يمكن أن تسهم في تدمير أو إسقاط السلطة إلا أن ذلك لكي يتحقق فلا بد من توافر نسبة كبيرة من عدم صدق البراهين المقدمة.

لقد كان الإنسان دائماً يلجأ للسلطة طلباً للمعرفة حتي في أقدم الحضارات اذ كان الرجل البدائي يستجدي رجل الطب لكي يدلّه علي ما يزيل ألمه، وقد يلجأ شخص إلي رئيس القبيلة للإستفسار عن كثير من أموره الحياتية وقد يطلب محام من طبيب نفساني أن يشهد بمدى سلامة عقل متهم أو قد يطلب من خبير في الخطوط أن يقارن بين بعض التوقيعات. ولذلك يعتمد العالم إلي تقويم مدى الثقة في السلطات تقريبا ناكداً وعندما يطلب النصيح منها يحتفظ لنفسه بحق تمحيص آرائها لكي يري إن كان سيصل هو أيضاً إلي نفس النتائج (Dalen, 1962).

### الطريقة الروحية *Mystical Method*:

وهذه الطريقة ترتبط إلي حد كبير بالطريقة التسلطية حيث أن كلاهما تحاولان التوصل بهدف الحصول علي المعرفة عن طريق الأنبياء، الوسطاء، القديسين، الآلهة وكذلك القوي الخارقة للطبيعة، فبينما يعتمد الأسلوب التسلطي أساساً علي الوضع الاجتماعي لمنتج أو مصدر المعرفة يعتمد الأسلوب الروحي كلية علي كشف المعرفة عن طريق الحالة النفسية والشخصية للفرد. ولهذا السبب يعتمد الأسلوب الروحي علي ممارسة طقوس معينة وإجراءات محسوسة. وتمتد تؤسلات هذا الأسلوب الروحي للحصول علي المعرفة متجاوزاً الآلهة الروحية إلي مصادر أخرى غير



شخصية مجردة وغير متوقعة وسحرية تكشف عن نفسها من خلال قراءات الباطن وخرائط البروج وغيرها.

### الطريقة المنطقية العقلية *Logico rational Method*:

في هذه الطريقة فإن الحكم علي القضايا والتي تهدف إلي أن تكون صادقة يعتمد أساساً علي الإجراءات التي عن طريقها نتجت هذه القضايا ويستخدم في هذه الطريقة عدة أساليب للحصول علي المعرفة منها قواعد المنطق الصوري. وهذه الطريقة ترتبط كثيراً بالطريقتين التسلطية والروحية لان الأخيرتين من الممكن أن تكونا أساسيتين لقبول كلا من قواعد النظام والبديهيات Axioms أو ما يمكن أن نطلق عليه المبادئ الأولى للطريقة المنطقية العقلية، لكن مهما كانت الأسباب فلا بد من وجود تأكيدات للإجراءات المستخدمة بهدف الوصول إلي معرفة صحيحة كما هو الحال في الطريقتين السابقتين حيث أن نقص البراهين له أثر علي صحة الطريقة المنطقية العقلية كطريقة لاكتساب المعرفة.

وقد يستخدم الإنسان التفكير الاستنباطي كوسيلة للحصول علي المعلومات وفي الاستنباط يري الانسان أن ما يصدق علي الكل يصدق أيضاً علي الجزء ولذلك فهو يحاول أن يبرهن علي أن ذلك الجزء يقع منطقياً في إطار الكل ويستخدم لهذا الغرض ما يعرف بالقياس. ويستخدم القياس لإثبات صدق نتيجة أو حقيقة معينة وهو عبارة عن حجة تشتمل علي ثلاث قضايا يطلق علي القضيتين الأولتين المقدمتان حيث أنهما تمهيدان للوصول إلي النتيجة وهي القضية الأخيرة. ويعرف أرسطو القياس



بأنه قول تقرر فيه أشياء معينة يتولد عنها بالضرورة شيء آخر غير ما سبق تقريره. ويمكن أن نوضح ذلك في الآتي:

كل البشر فانون (مقدمة كبرى)

الامبراطور بشر (مقدمة صغرى)

اذن الامبراطور فان (نتيجة)

وهناك العديد من المقاييس مثل قياس فرضي، وقياس تبادلي وقياس منفصل ويسمى كل قياس تبعاً لنوع القضية التي جاءت في المقدمة الكبرى (Dalen, 1962).

ويجدر الإشارة إلى أن المنهج الاستنباطي يتمثل في مجموعة من عمليات ذهنية تدور كلها في العقل بمنأى عن الواقع، فهي تبدأ من فكرة عامة شائعة أو مما يبدو للفيلسوف أنه من المسلّمات وأنه لذلك لا يحتاج إلى تحقيق إختباري عن طريق مواجهة الواقع المستهدف، بل وقد يكون بطبيعته غير قابل لذلك التحقق الإختباري مثل البدء من مبدأ أخلاقي في شأن الحق والباطل والعدل والظلم والفضيلة والرذيلة وهكذا ثم ينطلق منه الفيلسوف إلى سلسلة من عمليات التدليل العقلي البحت ولكي ينتهي بها إلى الإقناع بصحة مقدمته ومن ثم إلى الإقناع بأنها تمثل الحقيقة التي يتعين إخضاع شتي حالات الواقع لها. إنها عمليات إستنباط النتائج من مقدماتها المنطقية، وهذا هو منهج الفلاسفة المثاليين ومنهج الرياضيين منذ القدم. وهو كذلك منهج التحليل القانوني، ذلك أن التحليل القانوني ينطلق دائماً من مبدأ قانوني عام مثل مبدأ المساواة أمام القانون أو احترام



الحقوق المكتسبة أو من حكم من أحكام القانون المعمول به بإعتبارها تمثل معايير الحقيقة، ثم يجري إستنباط نتائجها (المنطقية) في شأن حالة أو حالات معينة من حالات الواقع كأن تقول مثلاً: إنه طبقاً لمبدأ إحترام الحقوق المكتسبة لا يجوز أن يكون للقوانين أثر رجعي وهكذا.

وجملة القول في شأن المنهج الإستنباطي أن عملية المعرفة فيه تدور كلها في العقل فبالتدليل العقلي وحده يستطيع الفيلسوف أن يتوصل إلي الحقيقة الكاملة لكل ما يحيط به.

### الطريقة العلمية *Scientific Method*:

وهي إحدى الطرق الأربعة للحصول علي المعرفة أو إختبار صحة القضايا العلمية الإمبريقية. ويعتمد هذا الأسلوب العلمي أساساً علي ملاحظة القضايا موضوع الدراسة مع الاعتماد علي الإجراءات (الطرق) العلمية للوصول إلي هذه القضايا.

ويجب التأكيد هنا علي الدور الذي يلعبه الأسلوب العلمي المستخدم عند تناول أي مكون من مكونات المعرفة العلمية فعلي سبيل المثال إذا كان هناك إثنين أو أكثر من موضوعات المعرفة العلمية (علي سبيل المثال الملاحظات، التعميمات الإمبريقية، النظريات) فإن إختيار الأسلوب أو الطريقة يعتمد كلية علي تقويم شامل وإعادة اجراء الخطوات التي نتجت عنها هذه الموضوعات.

وفي الحقيقة فإن كل طرق البحث العلمي يمكن النظر إليها علي أنها اتفاقيات ثقافية دقيقة نسبياً، يتم عن طريقها إنتاج وتحويل ونقد موضوعات المعرفة المقترحة، ولهذا فإن التمرکز حول نقد هذه الاتفاقيات



يبدو أنه هو المقصود عندما قلنا أن الطريقة أو الأسلوب البحثي تكون الخاصة الأساسية للعلم. لذا فإنها لا بد وأن تتسم بالوضوح النسبي وعالمية الطريقة وأجزاؤها المتعددة بحيث تجعل هناك اتصالاً بين العلماء وبعضهم في طريقة تناول موضوعات المعرفة العلمية.

ويطلق البعض على الطريقة العلمية المنهج الإستقرائي والذي يعني بمدلوله الضيق عملية المعرفة التي تجعل القول في شأن حقيقة المادة المستهدفة للمادة ذاتها، إذ ليس ثمة أصدق من مادة البحث في التعبير عن حقيقتها، وهذا لا يتأتى إلا من ثنايا اختبارها. إن اختبار مادة البحث هو سبيل الباحث إلى استنطاقها عن حقيقتها وهذا هو مدلول الإستقراء. إنها الإختبارية البحتة والتي تتمثل في مجرد طرح سؤال على الواقع في شأن حقيقته حتى إذا ما أصاب يتعين على الباحث الصمت، ومن ثم فإن دور الباحث في هذا المنهج الإختباري الصرف كثيراً ما يقف عند مجرد الملاحظة لوصف الواقع المستهدف بالحالة التي هو عليها، وليس من شك في أن ربط البحث بهذه الإختبارية الصارمة يقطع الطريق على تدخل العقل ومن ثم عمليات التدليل العقلي التي هي قادرة على الذهاب بنتائج الإختبار إلى التعميم، أي الانتقال بنتائج إستقرار عدد من حالات الواقع المحددة إلى شتى الحالات التي تنتمي إلى نفس النوع وإن لم يتناولها الإختبار في ذاتها خاصة إذا عرفنا أن التعميم هو غاية العلم في مدلوله البحت.

فالطريقة العلمية تسعى من خلال الاحكام والتنظيم إلى محو النزعة الفردية للعالم. والمشتغلون بالعلم يبتغون دائماً أن تكون القضايا ذات

الصبغة العلمية (ملاحظة، تصميم امبيرقي، نظرية، فرض، رأي لقبول أو رفض أي فرض علمي) غير منحازة بطريقة أو بأخرى كما يجب ألا تكون رؤية شخصية للعالم. ولكنها وجهة نظر عالمية تمثل العالم كما هو في الواقع بغض النظر عن زمان أو مكان الأحداث الملاحظة وبغض النظر عن خصائص الملاحظ. لكن يجب التنويه في هذا المقام إلي أن الموضوعية المطلقة غير ممكنة تماما للكائنات الانسانية إلا أنه يمكن القول أنها يمكن أن تكون مجرد إتفاق بين العلماء أنفسهم.

إن الطرق العلمية تمثل القواعد التي عن طريقها نصل إلي إتفاق عن صورة العالم المحيط بنا فالتحكم في العمليات العلمية يمحو وجهة النظر الفردية من خلال وضع قواعد للنقد الموضوعي وللمناقشة والإتفاق حتي نصل إلي قدر مقبول من الموضوعية.

وتعتبر قواعد بناء المقاييس وإختبار العينات وإجراء القياسات والتقديرية القياسية والإستقراء والإستنتاج المنطقي..... الخ هي القواعد الاساسية لنقد أو رفض أو قبول موضوعات علمية ولهذا فإن النقد لا يكون موجهها بصورة اساسية تجاه ماذا يقول هذا الموضوع أو ذاك ولكن تجاه الطريقة التي عن طريقها نتج هذا الموضوع.

وبلاحظ أنه في القضايا العلمية كان التركيز أساسا علي الآثار الملاحظة للقضايا موضوع الدراسة ومدى ارتباطها بالعلم وذلك أكثر من التركيز علي عمل إتفاقات منهجية. فهناك تنافس بين عنصرين من عناصر المعرفة هي نتائج الملاحظة والمنهج المستخدم، لذا فإن الفاصل يكون علي



أساس الإعتماد علي القدرات النسبية لإنتاج والتنبؤ بملاحظات جديدة.  
ولهذا قال بوير:

"سوف أصرح مؤكدا علي أن أي نظام يكون علميا أو امبيريقيا فقط  
إذا كان قابلا للاختبار عن طريق الخبرة..... إنه من الممكن أن نرفض أي  
نظام علمي أو امبيريقى استنادا إلي الخبرة".

فإذا افترضنا أن الملاحظة مستقلة نسبيا عن الملاحظ، مع العلم أن  
الملاحظة تتحدد بدرجة كبيرة أو صغيرة بواسطة الفرد الملاحظ. فإن ظاهرة  
الاعتماد علي الملاحظة يمكن أن تحقق نفس الهدف الذي تحققه الطريقة  
العلمية. لكن مع ذلك يبقى أن الاعتماد علي الطريقة العلمية يقضي علي  
الإنحياز الفردي أو يحد منه نظراً لأنه يرجع النتائج المتحصل عليها إلي  
إتفاق مجمع عليه.

وأخيراً يمكن القول أن الملاحظة تسعى إلي علاج الانحياز المجمع  
عليه، لذا فإن الأسلوب العلمي لإختبار القضايا المتعلقة بعالم الخبرة  
الانسانية يبدو أنه يعتمد علي نوعين من القواعد هما الطرق وأصلها  
الإجماع الانساني والملاحظة والتي تعتبر غير إنسانية وغير مصطلح عليها  
(إجتماعية)، واستنادا إلي هذين الاساسين يعارض العلم الانحيازات  
الفردية لممارسة؟

### وفي النهاية:

وبهذه المقارنة المختصرة بين طرق الوصول إلي المعرفة وإختبارها  
يجب أن نذكر أنه لا الطريقة العلمية ولا التسلطية ولا الروحية ولا العقلية

المنطقية تلغي أي من الطرق الاخرى. بمعنى أن الأسلوب النموذجي يشمل بعض الملاحظة العلمية، وبعض التوثيق، والحواشى التسلطية، وبعض الطقوس الدينية، وبعض الاستقراء والإستنتاج المنطقي العقلي.

واخيراً فإن حقيقة موضوعية مميزة مكتشفة عن طريق الطريقة الروحية أو التسلطية أو المنطقية العقلية تعني أنها ليست أقل صدقا من نفس الحقيقة المكتشفة بواسطة الوسائل العلمية. إن الثقة في أي حقيقة سوف تتباين فقط بإعتمادها علي أي الوسائل التي تم اتخاذها لقبول هذه الحقيقة.



### المبحث الثاني

#### طبيعة العلم وخصائصه

العلم هو بناء منظم من المعرفة يبدأ بالحقيقة وينتهي إليها، أما العالم فهو إنسان يسلك طريقاً خاصاً في الحصول على هذه المعرفة أو يتبع برنامجاً محدداً يؤدي به إلى الكشف عن الحقيقة مستنداً إلى مجموعة قواعد عامة تهيمن على سير العقل وتحدد عملياته حتي يصل إلى نتيجة معلومة، وهذا كله هو ما يوصف بالمنهج العلمي ولقد تعددت التعريفات لمفهوم العلم فنجد أن أحد علماء فلسفة الرياضة الفرنسيين وهو هنري بوانكاريه Henri Poincare (بوتومور، ١٩٧٢) يرى أن العلم معرفة لا تتعلق بالأشياء والظواهر في ذاتها وإنما العلم هو أن تدرك ما يربط بين هذه الأشياء والظواهر من علاقات فكأن معرفة القوانين أو المبادئ التي تحكم العلاقة بين الظواهر بعضها ببعض هي جوهر المعرفة العلمية عند بوانكاريه. كذلك هناك تعريف آخر وضعه عالم البيولوجي جوليان هكسلي J. Huxley يتلخص في أن العلم هو ذلك النشاط الذي نكتسب من خلاله في عالم اليوم أكبر قدر من معرفتنا بالظواهر ونمارس بواسطته الضبط والتحكم في العالم الطبيعي، كما يعرف جودوهات (Good & Hatt, 1952) العلم بأنه بالإضافة إلى كونه دالاً على تراكم المعرفة المنظمة فهو مدخل أو طريقة نستخدمها في التعامل مع العالم الواقعي برمته.

نخلص من ذلك أن هناك وجهتي نظر فيما يتعلق بتعريف مفهوم العلم، الأولى يمكن وصفها بأنها وجهة نظر استاتيكية تعتبر العلم تراكم

للحقائق والنتائج التي يسفر عنها نشاط العلماء والثانية وجهة نظر ديناميكية تنظر إلى العلم من حيث كونه طريقة أكثر من إهتمامها بالنتائج في حد ذاتها، لكن مما لا شك فيه أن التفاعل بين وجهتي النظر ضروري. ومن هنا فإن تعريفنا للعلم ينطلق مما أوضحناه في مقدمة هذا الجزء من أنه بناء منظم يبدأ بالحقيقة وينتهي إليها. ويتصف العلم بالخصائص الآتية والتي أوضحها Ross (١٩٧٩).

١- العلم يعتبر تجريبي Imperical لأنه يمكن اختبار نتائجه بالخبرة الحسية Since experience فالملاحظة هي الأساس الذي يقوم عليه العلم ولكن الملاحظة التي نعنيها هنا هي الملاحظة العلمية التي تختلف عن مجرد الملاحظة العابرة للأشياء، فالملاحظة العلمية يقوم بها أفراد مؤهلين لذلك وتحت ظروف متحكم فيها، فهي ملاحظة دقيقة مخططة ومنظمة وليست ملاحظة عشوائية لتلك الأشياء التي تؤيد أو تدحض النظرية، علي أنه في بعض العلوم كعلم الفلك لا يمكن إخضاع مادة الدراسة للتجربة لكن يمكن التحكم في ظروف الملاحظة وعلي ذلك يمكن التمييز بين نوعين من العلوم وفقاً لهذه الخاصية:

١- علوم تجريبية. ٢- علوم غير تجريبية،

الأولي مثل علم الكيمياء حيث يمكن إخضاع مادة دراستها للتجربة experiement وعلوم يصعب إخضاعها للتجربة مثل علم الاجتماع وإن كان كلاهما يقوم علي الملاحظة العلمية الدقيقة وبالتالي يتوفر الركن الأول للعلم وهو كونه تجريبي.



٢- العلم منطقي rational: مع أن المعرفة العلمية تقوم أساساً علي الملاحظة- إلا أن جزءاً كبيراً من العلم يعتبر منطقي rational فمثلاً تحليل معاني المصطلحات من النظريات الموجودة واكتشاف العلاقات بين المفاهيم وبعضها وبين النظريات وبعضها كلها تعتبر عمليات منطقية فالمنطق يمد العلم بأسس التفكير السليم.

٣- العلم يتصف بأنه عام general: فإذا كانت الملاحظة هي أساس العلم فإن القوانين العامة هي تاج العلم، فالعلم يتكون من مجموعة قوانين عامة ترتبط منطقياً ببعضها حتي يمكن التنبؤ بأحداث معينة، علي أن العلم في بداية نموه يكون تصنيفي Taxonomic أي مجرد تنظيم وتصنيف لمادة البحث في ترتيب معين، يمكن معه بحث القوانين، ويهدف العلم إلي إيجاد المعرفة العامة لدرجة إمكان ربط العلوم ببعضها في جسم واحد حيث يمكن حينئذ الإستنباط المنطقي لكل العلوم من قوانين عامة شاملة يمكن أن تنطبق علي أي مادة بحث. وبالرغم من أننا بعيدين عن هذه المرحلة من إيجاد مجموعة القوانين الشاملة لكل العلوم، إلا أننا قطعنا شوطاً في إتجاه وحدة العلوم بإستخدام مصطلحات مشتركة من العلوم ووجود طرق البحث التي يمكن تطبيقها في مختلف العلوم.

٤- العلم يتصف بأنه تراكمي Cumulative: بمعنى أن المعرفة الحالية تركز علي المعرفة السابقة حتي وإن كانت المعرفة الجديدة تدخض المعرفة القديمة فالنتائج العلمية لا تعتبر نهائية لأنها لو أعتبرت حتماً صحيحة فما الداعي إذن للإستمرار في البحث العلمي. فالعلم يصح

نفسه بنفسه حيث يتم تنقية وتهذيب العلم من الأخطاء بمزيد من العلم. فالعلم لا يدعي أبداً الصحة المطلقة لنتائجه ولكن فقط النسبية لهذه النتائج.

ولقد أضاف بعض العلماء الآخرين خصائص أخرى للعلم منها:

٥- العلم يسعى دائماً إلى حل المشكلات Problem Solving ويقصد بالمشكلة هنا مجموعة ملاحظات لا تزال بحاجة إلى تفسير، لذلك يصوغ العالم فرضاً أو مجموعة فروض تمثل حلولاً لمشكلات علمية.

٦- المعرفة العلمية تتخذ دائماً شكل نسق System : وهذه إحدى وظائف النظرية وهي تفوق ما وصفه الوضعيون القدامى بالإقتصاد في التفكير ذلك أن التنسيق يعمل على تبسيط القوانين وتنظيم التعميمات الإمبيريقية وإخضاعها لمنطق الترابط والاتساق.

٧- العلم يتصف بالتجريد Abstraction: فالقضايا التي تتعلق بعالم الظواهر تصاغ في صورة مجردة وتحتوي كل نظرية علمية على قضايا تتباين درجة تجريدتها، فالقضايا العامة العليا هي قضايا بالغة التجريد أما القضايا الدنيا فهي قريبة جداً من الواقع.



### المبحث الثالث

## مدي ملائمة المنهج العلمي لدراسة

### الظواهر الاجتماعية

إن الإتجاه السائد لدي المشتغلين بفلسفة العلوم يري أن ثمة اعتبارات متصلة بطبيعة مجال علوم المجتمع (الظواهر الاجتماعية) تضع هذه العلوم في درجة من الموضوعية دون درجة العلوم الطبيعية.

إن مجال العلوم الطبيعية يتمثل في أشياء محسوسة متميزة في كياناتها تميزاً مادياً فهي وإن إرتدت جميعاً في تكوينها إلي الذرة، إلا أن مركبات هذه الذرة من أشياء في الطبيعة يمكن من تمييزها فيما بينها تمييزاً قاطعاً بحديزها وشكلها، فنحن نري تمييزاً قاطعاً بالحديز والشكل بين الكرسي والحصان والشجرة وهكذا، وندرك تماماً مدي إنفصال كل منها عن غيره إنفصلاً مادياً، وهذا يجعل من الميسور تصنيف أشياء الطبيعة في مجموعات متجانسة: حيوان - نبات - جماد وهكذا، وتصنيف أشياء الواقع من ألزم مقتضيات العمل العلمي. بينما يعتبر هذا الأمر شاقاً للغاية بالنسبة للظواهر الاجتماعية.

إن الظواهر الاجتماعية ليست في كينوناتها مجرد أشياء حسية بحتة كما هو الحال في أشياء عالم الطبيعة ومن ثم فهي ليست كمية صرفه، وإنما هي مركبة من عناصر مادية ومعنوية معاً. والعناصر المادية فيها هي العناصر المحسوسة أي التي ندركها بالحس، أما العناصر المعنوية فهي التي نتمثلها ذهنياً وضميرياً ومن ثم ليست من شأن عالم المحسوسات.

فحين نتكلم مثلاً عن السلطة السياسية كظاهرة إجتماعية فإننا نعني واقعاً إجتماعياً مركباً من عنصرين عما السيطرة الفعلية المتمثلة في الإحتكار الفعلي لعوامل الإكراه المادي في المجتمع وهذا عنصر محسوس، مع تمثلنا الجماعي الضميري، لهذا الإحتكار كأداة لتحقيق المجتمع الهادئ وهذا عنصر معنوي، ثم إن هذا العنصر الضميري البحت هو الذي يجعل من ذلك العنصر المادي ظاهرة إجتماعية هي السلطة السياسية، ونفس الشيء بالنسبة للملكية فهي كظاهرة إجتماعية لا تعني مجرد السيطرة الفعلية علي الشيء وإنما تعتمد فوق ذلك علي التمثل الضميري الجماعي لشرعيتها، وهكذا بالنسبة لشتي الكيانات الإجتماعية، إن كيان الزوجية لا يقوم علي مجرد العلاقات الحسية الطبيعية بين طرفيه، وإنما الذي يظهر به ذلك الكيان علي مجرد العلاقة الجنسية الفطرية هو جانب التمثل الضميري الجماعي له بإعتباره مشروعاً، وهذا التمثل هو الذي يجعل منه ظاهرة إجتماعية وهكذا.

وليس من شك في أن غلبة التمثل الضميري في كيان الظواهر الإجتماعية علي العناصر الحسية فيها يخلع علي هذه الظواهر درجة من الميوعة تعرض الباحث فيها للتدني إلي الأحكام القيمية، أي إلي الحكم عليها من وجهة نظره الذاتية أو في ضوء أيديولوجياته مبتعداً بذلك عن الموضوعية، كما يفسح المجال في تصنيفها لمعايير من تصوير الباحثين تتباين فيما بينها لتباين ثقافتهم وخبراتهم الشخصية مما يعرض عملية التصنيف للموضوعية. ثم أن أشياء الطبيعة بحكم تمتعها بالتحديد في أشكالها والفواصل القاطعة فيما بينها تتأكد لها «موضوعية» تصمد في



مواجهة النظرات الذاتية للباحثين فيها، الأمر الذي يجعل الصدارة دائماً في مجال أحداث الطبيعة هذه «للقائع» كما يجعل القول الفصل في الكشف عن حقيقتها للتجريب. ذلك بينما تهى لدونه الأحداث الاجتماعية ومرونة فواصلها إلي وضع مغاير. فالحق أن العلاقات الإنسانية لا تقوم علي مجرد الأحداث فحسب وإنما تتمثل في شطر كبير منها في «قيم» اجتماعية ومن ثم في نظم قيمية، (نظم اجتماعية إقتصادية - سياسية - أعراف - تقاليد) ترتكز إلي عقائديات ذاتية في مجال الخير والشر والظلم والعدل والحق والباطل، وهذا الأمر يزيد من لدونة عناصرها ومن ليونة الحدود بين هذه العناصر ويضعف ذلك من «موضوعيتها» ومن ثم يشكك في ملائمتها كمجال للبحث العلمي التجريبي، ويؤيد ذلك أن الباحث في مجال الأحداث الاجتماعية وهو ينظر في هذه الأحداث، لابد وأن يتأثر في نظرتة إليها بما يرتبط به من قيم بيئته، بل إنه لابد وأن ينظرلها من ثنايا هذه القيم، الأمر الذي يجعل الغلبة في دراسته للنظرة الذاتية علي حساب النظرة العلمية بالمدلول الدقيق للعلم (التجريبي).

إن نظر الباحث في نظام إقتصادي أو سياسي لمجتمع معين في ضوء أيديولوجياته الذاتية ينتهي به إلي إصدار أحكام قيمية بصدد ذلك النظام، والأحكام القيمية من شأن «ما يجب أن يكون» ومن ثم فهي من عمل «الفلسفة» دون العلم التجريبي الذي لا يعني إلا «بما هو كائن» فلا يصدر في شأنه إلا «أحكاماً موضوعية» واقعية ينطلق الباحث فيها من الواقع «أي مما هو كائن» لا مما يجب أن يكون عليه هذا الواقع مبتعداً عن وجهة نظره الذاتية، (بدوي، ١٩٧٩).

## المنهج العلمي في العلوم الاجتماعية،

تستخدم العلوم الاجتماعية ومنها علم الاجتماع الطريقة العلمية في محاولة إيجاد إجابات للأسئلة المثارة محل دراسة العلم الاجتماعي، هذه الطريقة العلمية تتطلب توافر عدة شروط منها:

١- وجود دليل يمكن إختباره: فالبحث العلمي يتطلب ملاحظات حقيقية ملموسة يمكن إعادة إختبارها لضمان الدقة.

٢- رفض الأشياء المطلقة: فلا يقبل العلم أى حقيقة مطلقة فالعلماء يجب أن يكونوا مستعدين دائماً لدراسة أى دلائل جديدة، فالحقيقة العلمية يجب أن تبقى مؤقتة دائماً.

٣- الحياد الأخلاقي: حيث يمكن للعلم أن يجيب عن الاسئلة كحقيقة ولكن لا يمكن إثبات أن قيمة ما أفضل من غيرها فمع أننا نبحث عن المعرفة إلا أن قيم المجتمع هي التي تحدد كيفية إستخدام هذه المعرفة. فالعالم لا يجب أبداً أن يعطي أى فرصة للقيم الشخصية أن تؤثر على سلوكه كباحث.

٤- الموضوعية: فالعالم الاجتماعي يجب أن يكون لديه وجهة النظر المنفصلة وغير الشخصية تجاه الموضوع تحت الدراسة، فيجب أن يشتمل أى ملاحظات في عبارات غير متحيزة علي الإطلاق.

٥- الخبرة العلمية: فالملاحظات العلمية يجب أن يقوم بها باحثون ذوي مستوى تدريبي عالي حيث أن الباحثين عديمي الخبرة قد يسيئون تفسير ما يشاهدونه.



- ٦- طرق الدراسة المعيارية الصارمة: فعلي العالم الإجتماعي أن يستخدم أو صافاً صحيحة ودقيقة للبيانات تحت الدراسة، فيجب توافر خطة منظمة لتجميع البيانات وتسجيلها بدقة عقب جمعها.
- ٧- الظروف المتحكم فيها: فالتجربة العلمية يمكن القيام بها طالما أمكن التحكم في جميع العوامل الهامة ماعدا العوامل تحت الدراسة.

## المبحث الرابع

### طبيعة مادة البحث في العلوم الإجتماعية

إن طبيعة مادة البحث تؤثر بدرجة كبيرة علي اختيار منهج البحث وتحديد أدواته، فالعلم التجريبي يعني في الأساس بطرح سؤال علي الواقع المستهدف وتلقي الإجابة منه، فهو إذن إستقراء الواقع، ومن هنا تبدو أهمية طبيعة هذا الواقع المستقرأ، أهو واقع عاقل ناطق نستجوبه في شأن أغواره فيجيب بالقول أو بالفعل، أم هو مادة لا تعقل ولا تنطق ومن ثم فإختبارها يقتضي الإعتماد علي غير الإستجواب الحي؛ ولهذا وذاك أثره البالغ في التأكيد علي الموضوعية التي هي عماد العلم التجريبي وسنحدد فيما يلي أهم النقاط التي توضح التأثير الكبير لمادة البحث (بدوي، ١٩٧٩).

#### ١- تعقد مادة الدراسة:

في العلوم الطبيعة يستهدف البحث العلمي أشياء وظواهر غير عاقلة ولا إرادية وغير ناطقة ومن هنا كانت فاعلية الملاحظة والتجريب في شأنها وكان تقبلها بطبيعتها للموضوعية. أما المادة المستهدفة في العلوم الإجتماعية فهي أحداث الواقع الإجتماعي ومن ثم فهي أحداث إنسانية من فعل الإنسان وتأتي تعبيراً عن إتجاهاته الواعية الفردية أو الجماعية وعن أعماله السلوكية وعن أحاسيسه بل وإنفعالاته العارضة، ذلك إلي جانب تعبيرها عن تمثلات ضميرية جماعية متغيرة بتغير الحضارات والثقافات، ومن هنا يأتي الإختلاف الجوهرى في طبيعة المادة المستهدفة بين العلوم



الاجتماعية والعلوم الطبيعية فبينما يتجه الباحث في العلوم الطبيعية إلى واقع من أحداث لا إرادة ذاتية لكل منها، فلا سلوك فردي ولا تمثيلات جماعية وإنما ظواهر متكررة بتكرر الأوضاع المهيئة لها، ويعالج الباحث في العلوم الاجتماعية أحداثاً يشكل كل منها واقعه تاريخية فريدة. بمعنى أنها حدث تاريخي، أي جزء من التاريخ البشري الذي لا يعود إلى الوراء وأنها فريدة أي لا تتكرر تكراراً متطابقاً نظراً لما يقع وراءها من عوامل متغيرة من فرد إلى فرد ومن جماعة إلى جماعة. بل وبالنسبة لنفس الفرد من حالة إنفعالية إلى حالة أخرى. وهكذا ومن ثم لا يتصور تكرارها علي نفس الوتيرة وعلي نفس المظهر الأمر الذي يصعب من عملية التعميم في شأنها.

### ٢- صعوبة ملاحظة مادة الدراسة:

يرتبط بطبيعة الأحداث الاجتماعية هذه تباين دلالات الأحداث المتشابهة المظهر تبعاً لتباين سياقها فضرب الأم لولدها هو كضرب غيرها له من حيث هو حدث حي، بيد أن الدلالة في الحدثين مختلفين تماماً والاختلاف في الدلالة هنا يرجع إلى الاختلاف في البواعث ومن ثم إلى ما وراء الملاحظ المحسوس، ونفس الشيء بالنسبة لعالم السياسة حيث إن تطبيق العقوبات البدنية من جانب السلطة العامة علي رعاياها لا يختلف من حيث هو مجرد حدث حي عن شبيهه الذي يقع علي غيره، ومع ذلك فإن التباين في الباعث يفرق بين الحدثين من حيث الدلالة وهذا الأمر يضيف إلى البحث في العلوم الاجتماعية صعوبة فوق صعوبات التعميم المتقدمة.

### ٣- علاقة العلماء بمادة الدراسة:

إن الباحث إنسان إجتماعي ومن ثم مجموعة متكاملة من أحاسيس وعواطف وتمثلات جماعية. ومن ثم فإن هناك صعوبة في تخلصه من الارتباط بالأفكار والتمثلات والقيم السائدة في مجتمعه الخاص وذلك في تصوير الباحث لفروض عمله التي يبدأ منها بحوثه ومن ثم لصعوبة التزامه بالموضوعية.

وعلى الرغم من أن دور كايم في كتابه قواعد المنهج في علم الاجتماع قد أكد على ضرورة النظر إلى الأحداث الاجتماعية باعتبارها أشياء ومن ثم تجرد الباحث حين ملاحظتها من أفكاره الذاتية ومن تمثلاته الضمنية فإن شيئاً سيظل يعوق بلوغ الهدف النهائي للبحث التجريبي في العلوم الاجتماعية ألا وهو طبيعة أحداث الواقع الاجتماعي من حيث هي أحداث تاريخية في المعنى المتقدم.

### ٤- عدم إفصاح مادة الدراسة عن أغوارها:

إن من أخطر معوقات البحث العلمي التجريبي في العلوم الاجتماعية، رفض قطاع ليس باليسير من قطاعات الواقع الاجتماعي تعرية أغواره للباحث إما بعامل الحياء أو بعامل الخوف أو بغيرها من العوامل التي لا تقوم في عالم الطبيعة. فالعقائد الدينية أو السياسية للناس وعلاقاتهم الجنسية حتي المشروعة منها تشكل قطاعاً من قطاعات الواقع الاجتماعي التي تأبى أن تعري للباحث عن أغوارها، مشكلة بذلك قطاعاً سرياً مغلقاً في وجه الملاحظة العلمية، ورغم أن في أغواره الكثير من الحقائق التي

تنطلق منها تصرفات وأفعال سلوكية ومن ثم أحداث إجتماعية مكشوفة يصعب تفسيرها تفسيراً علمياً من غير الوقوف علي بواعثها القابعة في أغوار تلك القطاعات السرية، وليس من شك أن في هذا تهديداً لفاعلية البحث العلمي في أحداث الحياة الإجتماعية.

### ٥- عدم تكرار مادة الدراسة:

ولقد تعرضنا لذلك في النقطة الأولى عند الكلام عن تعقد مادة الدراسة حيث أن الظواهر الطبيعية يمكن التحكم في كثير منها تحت الظروف العملية وبالتالي يمكن تكرارها ومن ثم يسهل تجريدها وصياغتها في صورة تعميمات وقوانين كمية، إلا أن الظواهر الإجتماعية لها شخصيتها المتفردة وغير المتكررة.

وهناك بعض العلماء والفلاسفة الذين عارضوا مبدأ تطبيق المنهج العلمي في الدراسات الإجتماعية وذلك لما يوجد من فروق بين الظواهر الإجتماعية والطبيعية وأرجعوا ذلك إلي مجموعة من الأسباب لعنا ذكرنا بعضها آنفاً وهذه الأسباب كما أوضحها حسن (١٩٩٠) هي:

- ١- تعقد المواقف الإجتماعية.
- ٢- استحالة إجراء التجارب في العلوم الإجتماعية.
- ٣- تعذر الوصول إلي قوانين إجتماعية.
- ٤- بعد الظواهر الإجتماعية عن الموضوعية.
- ٥- عدم دقة المقاييس الإجتماعية.





الفصل الثاني  
أهمية المعرفة العلمية  
وخصائصها





### الفصل الثاني

#### أهمية المعرفة العلمية وخصائصها

##### مقدمة:

يتكون البناء المعرفي العلمي من مجموعة من المفاهيم والعبارات التي يعتبرها العلماء مفيدة لتحقيق الهدف والفرض من العلم. ويستهدف هذا الفصل شرح الأنواع المختلفة من المفاهيم والعبارات والتي تكون الهيكل البنائي للمعرفة العلمية في الصور الملائمة التي يتقبلها المجتمع. وسيتم أولاً تناول أهمية المعرفة العلمية ثم سنتبع ذلك بتناول الخصائص المرغوبة لتلك المعرفة.

إلي أي مدى يجب أن تكون المعرفة العلمية مفيدة؟

*For What Should Scientific Knowledge be useful ?*

هناك مقولة تري أنه بينما المعرفة العلمية هي النظام الاساسي للشرح والوصف والتفسير، إلا أنه ليس بالضرورة أن كل شئ يمكن أن يفسر من خلال العلم فهناك أسئلة يمكن الاجابة عليها من خلال المعرفة العلمية مثل: كيف يؤثر القمر علي الأرض؟ أو ما هي التغيرات التي تحدث للفرد في النظام الإجتماعي؟

وهناك أسئلة أخرى فوق طاقة العلم وحدوده مثل لماذا يوجد القمر؟ أو لماذا هناك حياة؟ فهذه الاسئلة فلسفية لا يمكن الاجابة عليها من خلال التجربة العلمية.

ولهذا السبب فإن هذا الفصل سيركز علي القضايا المرتبطة بسبب حدوث الاشياء وليس عن سبب وجودها.

وبافتراض أن العلماء قد استكملوا البناء المعرفي العلمي المصمم لوصف الاشياء وشرح أسباب وقوع الاحداث التي لم تحدث في الحال وتحديد المعرفة المفيدة فإننا سنجد أن معظم الناس تحتاج للمعرفة العلمية للأغراض الآتية:

١- أنها طريقة لتنظيم وترتيب الاشياء وفقا لأنماطها.

٢- التنبؤ بأحداث المستقبل.

٣- تفسير الأحداث الماضية.

٤- إعطاء رؤية فاحصة عن سبب وقوع الأحداث.

٥- إمكانية السيطرة علي الأحداث.

وسنتناول في الآتي أهمية المعرفة العلمية.

#### ١- التنظيم أو التصنيف (التصنيف) Typologies

من كل الاغراض السابقة فإن سهولة الانجاز يأتي في المقدمة و نعني بذلك تنظيم ووصف الاشياء حسب الخصائص المختلفة لها وتوجد وسائل كثيرة لإجراء هذا التنظيم أو التصنيف ولذا تظهر مشكلة التفضيل بين تلك الوسائل المستخدمة.

فعلي سبيل المثال يمكن تصنيف الصخور وفقا للونها وحجمها وأوزانها وقوتها ..... الخ أو تبعا لأي خصائص أخرى وكذلك الافراد

يمكن ترتيبهم وفقا للون والحجم والوزن.....الخ، أي النواحي الفيزيكية. والأنظمة الاجتماعية يمكن تصنيفها وفقا لحجمها وقوتها وعلاقة الأعضاء بالنظام وشكل التنظيمات الداخلية.....الخ وهكذا.

وحيث أن هناك كما أوضحنا عدة طرق لتنظيم وترتيب الظواهر أو الأشياء فإن المشكلة تصبح في تحديد تلك التصنيفات التي تكون أكثر فائدة.

وهذا يقودنا إلى القضية الأساسية والتي تدور حول تساؤل رئيسي هو ما هي المعايير التي يجب أن تستخدم لتقييم هذه الأنماط المعينة؟ ومن أكثر المعايير وضوحاً لمدي اتقان تطبيق نمط الظاهرة مع النتيجة نجد أن هناك معياران هما.

أ- الإستيعاب Exhaustiveness: وتعني أنه من بين كل الأشياء التي صنفت أو رتبت لا يمكن أن يوجد شيء ليس له مكان في المشروع.

ب- الفهم المتبادل Multitude exhaustiveness: بمعنى أنه لا يوجد غموض في أي شيء من الخصائص التي تم تناولها وترتيبها في المشروع.

وهناك معيار ثالث ربما يكون أهم هذه المعايير علي الإطلاق ألا وهو أن الفروض التي تم تناولها يجب أن يكون هناك بينها تناسق وكذا بينها وبين المفاهيم المستخدمة في العبارات.

### ٢- التفسير والتنبؤ Explanation & Prediction

وتعني تفسير الحوادث التي وقعت في الماضي وتوقع الاحداث التي يمكن أن تقع في المستقبل! فعلي سبيل المثال.



أ- عند تثبيت حجم غاز معين فإن أي زيادة في درجة الحرارة سيؤدي إلى زيادة في الضغط. أي أنه تحت ظروف معينة فإن تغير عامل واحد (درجة الحرارة) يؤدي إلى تغير عوامل أخرى (الضغط).

ب- إذا كان معدل التغير في حجم العضوية في المنظمة ثابتا فإن أي زيادة في الحجم التنظيمي سيتبعها تغير وزيادة في التشكيل.

فكلتا العبارتين لهما نفس الشكل بمعنى أنه إذا حدث تغير في متغير واحد يتبعه تغير في المتغير الآخر تحت ظروف معينة.

### ٣- حاسة الفهم (الفهم الواضح) *Sense of understanding* :

حيث تعتبر حاسة الفهم أو الفهم الواضح من أكثر أهداف المعرفة العلمية وذلك راجع في الأساس إلى صعوبة تحقيقها ومناقشتها. والفهم الواضح أو حاسة الفهم يمكن أن تتحقق من خلال الوصف الكامل للعلاقة السببية التي تربط بين متغيرات لمفهوم أو أكثر (من المتغيرات المستقلة) مع متغيرات لمفاهيم أخرى (المتغيرات التابعة). فعندما يشعر شخص بغموض أو عدم التأكد نحو تفسير معين فهذا يرجع إلى أغفال وصف بعض من تلك الروابط.

وتتميز ميكانيكية السببية كأحد وسائل فهم الأحداث عن الطريقة الأخرى وهي القوانين في أن السببية توفر حاسة الفهم بدرجة أكبر من القوانين.

ففي المثال السابق المتعلق بتغير الغاز والمنظمات فمن المنطقي أن عباراته قد أستعيرت من التجارب العملية التي أجريت تحت ظروف معينة

ومعروفة وعندما تأكد العلماء من صدق تلك العبارات أطلقوا عليها القوانين.

### ٤- الضبط أو التحكم Control

في الحقيقة فإنه إذا ما تم اعتبار القدرة علي التحكم في الأحداث خاصة من خواص المعرفة العلمية فإنه قد يتم إستبعاد شق كبير من المادة الموضوعية للعلم.

وعلي سبيل المثال فإن كل من الفلكي والجيولوجي قد يمكن إعتبارهم في بعض الاحيان من الفلاسفة، فمع أنه توجد الكثير من التصنيفات والعبارات المفيدة والتي تحقق الشرح والتفسير والتنبؤ والفهم الواضح إلا أنه وفي بعض الأحيان يكون تحكم الفلكي أو الجيولوجي في الظواهر التي يدرسها صعبا للغاية إن لم يكن من المستحيلات. فمثلاً توقع أن يسيطر الفلكيين علي احداث في النظام الشمسي مثل الكسوف والخسوف، أو سيطرة الجيولوجي علي الاحداث المتعلقة بالأرض والزلازل الارضية يفوق حالياً قدراتهم.

فالقضية هنا تتعلق بكيفية الفهم وكيف أن المتغيرات الحقيقية تؤثر في الأخرى وكيف أن لها القدرة علي تفسيرها من أجل السيطرة علي الاحداث وصولاً للتنبؤ.

وليس هناك من سبب واضح يجعلنا نعتقد أن بعض الظواهر الاجتماعية مثل خصائص البناء والحراك الاجتماعي، أو النظام الاقتصادي من الصعب التحكم فيها كما يحدث في الزلازل الأرضية أو كسوف الشمس

حيث يعتقد العلماء الاجتماعيين بقدرتهم علي التصنيف والتفسير والتنبؤ والفهم من خلال نظرياتهم.

### النظرية Theory

هناك أكثر من مفهوم لما تعنيه النظرية ورغم أن بعض تلك المفاهيم العلمية سيناقش في فصل مستقل إلا أن هناك بعض الملاحظات التي يمكن تناولها ومنها:

#### \* الأولى :

تشير إلي النظرية علي أنها مجموعة من التعميمات المدعمة والأكيدة أو مجموعة من القوانين.

#### \* الثانية :

تشير إلي مفهوم النظرية العلمية كمجموعة مترابطة من التعريفات والبديهيات axioms والقضايا proposition قد أقتبست من المفاهيم الرياضية للنظرية ويطلق عليها البعض الشكل البديهي للنظرية.

ورغبة في الحصول علي فهم واضح أثناء وصف العمليات فإنه يبدو حينئذ أن هناك مفهوم ثالث للنظرية يتمثل في التوصل إلي مجموعة من الأسباب يمكن إعتبارها العمليات المسببة The Causal Process ويطلق عليه البعض الشكل السببي للنظرية.

ويلاحظ أن مجموعة العبارات في الشكل البديهي قد تفسر أسباب العمليات ولكن هذا ليس بصورة دائمة إذا ما قارناه بالشكل السببي للنظرية.



وتستخدم كلمة نظرية Theory كثيراً وهذا خطأ فادح للدلالة علي عدد من الأنواع الأخرى من الاشكال المجردة وتتضمن.

١- الأشياء أو الأحداث أو الأوصاف أو المفاهيم الغامضة.

٢- معرفة ووصف ماهية السلوك الاجتماعي المرغوب.

٣- أي فروض أو أفكار لم يتم اختبارها.

كيفية إعتبار المفهوم أو العبارات العلاقية جزء من المعرفة العلمية.

*How does A concept or statement Become part of a scientific body of Knowledge?*

بصفة عامة تتزايد درجة قبول المفهوم أو الفكرة كجزء من المعرفة العلمية بشروط.

١- عندما يصبح كل عالم علي ثقة كبيرة بأن المفهوم أو الفكرة أكثر فائدة للأهداف العلمية.

٢- أن تعتبر مجموعة من العلماء أن المفهوم أو الفكرة تحقق مزيد من الاهداف العلمية.

ويلاحظ أن الأفكار لا تقبل أو ترفض سواء كانت علمية أو غير علمية بصورة مطلقة ولكن تختلف في درجة تقبلها. وعلي الرغم من أن هذه هي الطريقة الشائعة والمناسبة لعمليات قبول المفاهيم والأفكار. إلا أنه وفي الواقع فإن الثقة الواسعة في النظرية تكون عالية بدرجة يمكن إعتبارها

حقيقة إذا ما توافر لها الشرطان السابقان حيث أن أي شيء يخالف الحقيقة يعتبر خطأ.

وهناك عاملان يؤثران في اتجاه العلماء نحو المفهوم أو العبارة وهما:

أ- مدى فهم العلماء لمعنى العبارة أو المفهوم.

ب- إقتناع العلماء بأن المفهوم أو العبارة يفيد في تحقيق الأغراض العلمية.

وبصفة عامة يتوقف العامل الثاني علي مدى التوافق والاستجابة بين المفهوم وبين النتائج المتحصل عليها من البحث الامبيرقي (التجريبي)، وترجع هذه الأهمية الرئيسية للبحث التجريبي في تأثيره علي درجة الثقة لدي العلماء للإهتمام ببعض اشكال المعرفة العلمية. وهذه الحقيقة لها أهمية كبرى حتي تجد المفاهيم والعبارات العلاقية مكانا لها في مجال بناء المعرفة العلمية.

ويجب أن يتوافر طريقة لمقارنة النتائج المتحصل عليها من خلال التجربة البحثية.

وإذا لم يمكن مقارنة مفهوم معين أو فكرة معينة بتجربة بحثية فإن هذا لا يشجع العلماء علي إعتبارها مفيدة للأهداف العلمية. فعدم القدرة علي إختبار الفكرة تعني أن العلماء ينظرون فقط إلي الظواهر وليس للمعرفة التي يمكن أن يشترك فيها كل العلماء.

وعلي كل يمكن القول أن المعرفة العلمية هي المقبولة لدي جماعة من الأفراد، أما النظرة أو الرؤية الفردية فلا يمكن إعتبارها معرفة علمية.

ومن أهم المناقشات الحاضرة هي في كيفية تحديد العلماء لموضوع فهم أو عدم فهم معني العبارة أو المفهوم، ففي مثل هذه المواقف من حالة عدم التأكد يقوم الأفراد باختبار إدعاءاتهم وتفسيراتهم بتفسيرات أخرى لعلماء آخرين، فإذا كان هناك عدم إتفاق بين العلماء حينئذ لا يمكن لأي عالم من التأكد من حصوله علي الفهم الكامل لمعني المفهوم أو العبارة.

وترجع أهمية الإتفاق علي معاني المفاهيم والعبارات العلمية إلي وضع البدائل في الاعتبار.

### فأولاً:

إذا لم تكن هناك مشاركة في الإتفاق علي المعني فإن المعرفة العلمية لا يمكن نقلها من جيل من العلماء إلي جيل آخر. ففي هذه الحالة فإن كل عالم سيضطر إلي بناء هيكل المعرفة العلمية من نفس نقطة البداية وسيصبح من المستحيل تكوين شكل مفيد من المعرفة العلمية تحت هذه الظروف.

### وثانياً:

إذا أعتبرت المعرفة العلمية بأنها المعرفة التي يتفق عليها العلماء علي أنها مفيدة لتحقيق الأهداف العلمية ففي هذه الحالة فإن المعرفة العلمية من المستحيل أن تكون كذلك ما لم يكن هناك إتفاق علي معاني المفاهيم والعبارات العلاقية، فإذا لم يكن هناك إتفاق علي المعاني فكيف يكون هناك إتفاق علي الاستفادة من أهمية كونها معرفة والتي تتمثل علي التنظيم والتفسير والتنبؤ والفهم الواضح، وتحت مثل هذه الظروف تتطور



المعرفة من خلال العلماء المتخصصين بصفة عامة وذلك نتيجة المعرفة اليومية للأحداث بحيث تصبح جزء من الفلسفة الشخصية للعلماء نحو العالم وبحيث لا يكون هناك إختلاف حيال تلك المعرفة بالنسبة لغير العلماء.

### والخلاصة:

إذا كانت المعرفة هي المعرفة التي يتفق عليها العلماء بأنها المعرفة التي تفيد في تحقيق الأهداف العلمية، فلا بد من إتفاق العلماء علي فهم معني المفاهيم والعبارات العلمية التي تعبر عن المعرفة العلمية، كما يجب أيضاً أن يكون لدي أي عالم إمكانية مقارنة بعض اشكال نظريته مع البحث الإمبريقي (التجريبي).

### الخصائص المرغوبة في المعرفة العلمية

#### *Desirable Characteristics of Scientific Knowledge.*

يمكن بيان الخصائص المرغوبة والمطلوبة في المعرفة العملية كما تناولها Rynolds (1980) فيما يلي:

#### ١- التجريدات *Abstractness*

وتعني إستقلال المعرفة العلمية عن كل من الزمان والمكان.

#### ٢- الموضوعية (وحدة الفهم) *Intersubjectivity*:

وتعني الإتفاق علي المعني بين مختلف العلماء.

#### ٣- المطابقة التجريبية *Empirical relevance*

حيث يمكن المقارنة بنتائج تجربة أخرى.

وسيتم في الآتي مناقشة تلك الخصائص المرغوبة.

### ١- التجريدات *Abstractness*

تعني كلمة التجريد في أبسط معانيها أن المفهوم مستقل عن المكان والزمان المحدد ومعني آخر فإن المفهوم غير مرتبط بزمان معلوم (زمان وتاريخ) أو مكان محدد (موقع).

أما عن سبب أهمية استخدام تلك المفاهيم في العلم بصورة مجردة ومختصرة فهناك سببان لذلك.

#### الأول:

يرتبط بالغرض الذي من أجله تقدم المعرفة العلمية.

أما السبب الآخر فيتعلق بشكل وتطور المعرفة العلمية. وباعتبار المعرفة العلمية تعمل علي التنبؤ بالمستقبل، إلا أن عبارات المفاهيم المستخدمة في التنبؤ لا تكون مستقلة عن الزمن التاريخي فإذا ما افترض أن أهم قواعد الثقة في العبارات العلمية تكمن في إستجاباتها للنتائج التجريبية فإن أي عبارة متعلقة بالزمن الحاضر يجب أن تخص الماضي، فإذا كانت العبارة ليست لها صلة بالماضي حينئذ لا يمكن تطبيقها في المستقبل.

وباختصار فإن أي عبارة مدعمة بالبحث وترتبط بالزمن الماضي ولا يسكنها التنبؤ بالمستقبل فإن تلك العبارات لا تكون مفيدة في تحقيق أهداف العلم وهو التنبؤ بالمستقبل.

أما السبب الثاني: من متطلبات الحاجة إلى التجريد فهي الكفاءة، فإذا ما تطور المفهوم العلمي أو العبارة وتحدد بمكان أو موقع، حينئذ لا يمكن إستخدامه للتنبؤ والتفسير في أي موقع آخر حيث أن كل موقع معين وثقافة معينة تحتاج إلى هيكل من المعرفة العلمية.

وعلي ذلك يمكن القول أن الكفاءة في الاجراءات هي المحدد للفرض العلمي والذي بدوره يكون من الصعوبة معرفتها.

ومع ذلك فهناك الكثير من الأحداث ذات الأهمية والتي توجد اعتبارات كثيرة لوصفها دون الرجوع إلى الزمان والمكان مثل حوادث الطيران، والظواهر الجيولوجية وكثير من الأحداث التاريخية التي تقع جميعها تحت هذه الفئة. ففي كل حالة تتحدد الأحداث وفقا للمكان الذي وقع فيه الحدث، والزمن التاريخي الذي تم فيه الحدث.

ويطلق علي التفسيرات التي ترتبط بحدث محدد بالتاريخ بالتفسيرات التاريخية وتفيد معظم التفسيرات التاريخية الواسعة الانتشار في الاهتمام بالحدث. وتقبل المعرفة العلمية الخاصة به، فإذا ما درست هذه المبادئ بصورة واضحة فإن نجاح تطبيق الحدث يزيد الثقة في المبادئ العامة والمفيدة للمعرفة العلمية.

ومع ذلك فإن الكثيرين من المفسرين للأحداث الإنسانية يميلون إلى إهمال وإلغاء المبادئ العامة لبعض الأحداث ويركزون علي الأحداث الهامة.

## ٢- الموضوعية Intersubjectivity

وتنقسم إلى :

### أ- الموضوعية في المعنى Intersubjectivity (Meaning):

وتعني الموافقة المشتركة بين الأفراد للإهتمام بـ:

(١) الاحداث أو الظواهر التي يتضمنها المفهوم.

(٢) العلاقة بين المفاهيم المحددة بعبارة واحدة أو أكثر.

ومن السهولة الاتفاق علي الاشتراك في الفهم المشترك للمفهوم فإذا استخدم عالم مصطلح أو مفهوم مثل شجرة، الكتلة، الاتجاه، وإذا ما شاركه آخرون في نفس التعريف لتلك الكلمات. حينئذ يكون هناك توافق أو إتفاق علي المفهوم وهذا يحدث أثناء:

(١) محاولات توضيح وتعريف المفاهيم الجديدة.

(٢) التأكد من وجود موافقة مشتركة علي أي مصطلح يستخدم لتعريف مفهوم جديد.

### ب- الموضوعية في المنطق Intersubjectivity (Logical Rigor):

هذا المفهوم يتعلق بالعلاقة بين المفاهيم الأكثر تعقيداً. فأي عبارة تشرح علي الأقل العلاقة بين مفهومين. وبافتراض أن هناك موافقة علي معني مفاهيم معينة فمن المفضل الأخذ في الاعتبار الظروف التي علي أساسها تم الموافقة علي العلاقة بين المفاهيم داخل العبارات وكذلك العلاقة بين العبارات.



وقد تسبب مجموعة العبارات مشكلة بين العلماء في حالة عدم موافقة تلك العبارات أو عدم قدرتها علي التنبؤ والتفسير. أما العبارة الواحدة فلا توجد مشكلة مترتبة عليها. ولحل هذه المشكلة فإن الأمر يتطلب إيجاد نظام منطقي مستقل في المحتوى والذي يمكن أن يستخدم في العبارة المنفردة كما في حالة العبارات المركبة.

وهناك إتفاق مشترك علي التنبؤ الذي يتم من خلال نظام منطقي مستقل تتضمنه النظرية، وبمعني آخر فإن هذا النظام العقلاني المنطقي يمكن أن يستخدم في نظريات مختلفة تتعامل مع ظواهر مختلفة.

وهناك بديلان أمام العلماء في التعامل مع النظام المنطقي:

الأول: حيث يمكن للعلماء تطوير النظام العقلاني لكي يستخدم مع نظرياتهم ثم إعداد هذا النظام ليقوم العلماء الآخريين بدراسته وملاحظته مستقلين عما تشتمله النظرية.

ومع ذلك فإن قليل من العلماء من لديهم الرغبة في تطوير انظمتهم المعروفة.

الثاني: أن العلماء يمكنهم استخدام نظام معروف قد تم تطويره عن طريق علماء آخريين.

ولحسن الحظ فإن هناك أكثر من نظام معروف ومتاح مثل: نظم الرياضيات، والكمبيوتر.... الخ ولقد تطورت كثير من الانظمة المعروفة للرياضيات لتحقيق الأهداف العلمية للعلماء.

ويمكن باختصار توضيح سبب الاحتياج إلي الموافقة الموضوعية للعلاقات التي تربط بين العبارات، حيث أنه إذا لم يتمكن العلماء من الإتفاق علي التنبؤ من خلال العبارات المركبة فإنه لن يكون من الممكن الاستفادة من تلك العبارات في التنبؤ وتفسير الظواهر.

وإذا لم يحدث إتفاق بين العلماء علي الاستفادة من العبارات في تحقيق الأهداف العلمية فإنه من المستبعد قبول هذه العبارات كجزأ من تكوين وبناء المعرفة العلمية.

والإحتياج إلي الموافقة المشتركة نحو العلاقات بين العبارات يشير إلي الإحتياج إلي ما يطلق عليه الموافقة في المنطق.

### ٣- المطابقة التجريبية *Empirical Relevance*

وتعني إمكانية مقارنة عبارة علمية معينة (مفترض) مع بحث إمبيريقى (تجريبي) موضوعي. بمعنى قدرة العلماء علي تقييم مدى الارتباط بين النظرية وبين نتائج البحوث التجريبية. وبعبارة أخرى فإن المطابقة التجريبية تعني إمكانية مقارنة بعض اشكال العبارات العلمية. ولأهمية فهم هذا لابد من أن نوضح الاختلاف بين حدوث حدث وتفسيره لأن هذا يحتاج إلي خبرة كبيرة.

فتفسير علاقة الحدث بالآخر أو أسباب الحدث هما من الأهداف الرئيسية للنظرية. فتناول الفرد ودراسته لحدث معين تعتبر من العمليات الدقيقة والحساسة وغالبا فإن كثير من العوامل تؤثر علي تفكير الفرد الذي يتناول الحدث.

فإذا ما صاغ فرد نظرية وكان المصدر الوحيد لتأييد ودعم الدليل هو تناول ما يهمله هو شخصياً فقط حينئذ سيغلب عليه الطابع الشخصي في تناوله للحدث حيث أنه سيهتم فقط بالتحليل الظاهر.

ولهذا لسبب فمن المستحب لأي عالم أن يكون قادراً علي فحص وشرح الإستجابة بين النظرية المحددة وبين البيانات التجريبية الموضوعية وذلك من خلال الكثير من الإختبارات ولحسن الحظ أن مثل هذه الإختبارات متاحة.

فإذا ما تم إعداد النظرية وكذلك الأدلة التجريبية التي تؤيدها في صورة ملأمة فإن هذا سيعطي الدليل المادي للعلماء الآخرين في إمكانية إستطاعتهم تحقيق النتائج لبحوثهم كما سيزيد من ثقتهم في الأشياء التي تتناولها النظرية.

مرة أخرى يجب أن يوضع في الحسبان البدائل حيث أنه إذا لم يمكن مقارنة الهدف البحثي بواسطة علماء آخرين حينئذ تصبح مثل هذه الأهداف عاكسة لفلسفة واضعها ولا يمكن أن تكون جزءاً يمكن أن يساهم في بناء المعرفة العلمية.

### ملخص واستنتاجات:

مما سبق يمكن القول أن هذا الفصل في إستعراضه لتطبيق المفاهيم والعبارات داخل البناء المعرفي العلمي قد ركز علي:

#### ١- التجريد:

بمعني الاستقلال عن الزمان والمكان.

٢- الموضوعية:

والتي تنقسم إلى:

أ- التفسيرات:

ونعني بها الشرح والوصف بتفاصيل ضرورية. مع مصطلحات مختارة للتأكد من أن المستمعين يوافقون علي معني المفاهيم.

ب- المنطقيات:

وتستخدم في الأنظمة المنطقية التي يشترك فيها ويقبلها العلماء للتأكد من الموافقة علي التنبؤ وتفسير النظرية.

٣- المطابقة التجريبية:

وتعني أنه بالامكان دائما للعلماء الآخرين تقييم الاستجابة والعلاقة الايجابية بين النظرية ونتائج التجربة البحثية.

والإختبار الأخير لأي مفهوم أو عبارة هو إمكانية تطبيقه وتبنيه من خلال العلماء الآخرين للإستفادة منه في تحقيق الأهداف العلمية.

وفي هذا الفصل أيضاً تم مناقشة أهداف العلم مع توضيح كل من التصنيفات والتفسيرات والتنبؤات والفهم المشترك، كما تم الإشارة أيضاً إلي كل من عمليات قبول الافكار المكونة لبناء المعرفة العلمية مع شرحها وذلك بفرض وضع بعض الخصائص المطلوبة والمرغوبة موضع الإعتبار مثل: التجريدات والموضوعية والمطابقة التجريبية.





## الفصل الثالث

### عناصر العملية العلمية

#### للعلم الإجتماعي

(العناصر الأساسية للمنهج العلمي)



## الفصل الثالث

### عناصر العملية العلمية للعلم الإجتماعي

حيث أن العلم الإجتماعي يعتبر مجال علمي، فإنه يمكن القول أنه يتكون من خمسة أجزاء هي: (١) طرق البحث، (٢) الملاحظات، (٣) التعميمات التجريبية، (٤) الفروض، (٥) النظريات (Wallace, 1979). وقبل فحص العلاقات المتبادلة بين هذه المكونات الخمسة فإنه يجب إيضاح بعض النقاط أولاً:

أ- بالرغم من أن المكونات الخمسة الرئيسية لعلوم الاجتماع يمكن أن تذكر منفصلة ومميزة إلا أنهم يلقون ظلالهم علي بعضهم، وإن كانت طرق البحث أكثرهم تميزاً ففي الواقع يعتبر من الصعب إن لم يكن من المستحيل أن نحدد تماماً متى تصبح الملاحظات تعميمات تجريبية ونفس الشيء يمكن قوله بالنسبة لتحول التعميمات التجريبية إلي نظريات وكذا تحول النظريات إلي فروض والفروض إلي ملاحظات.

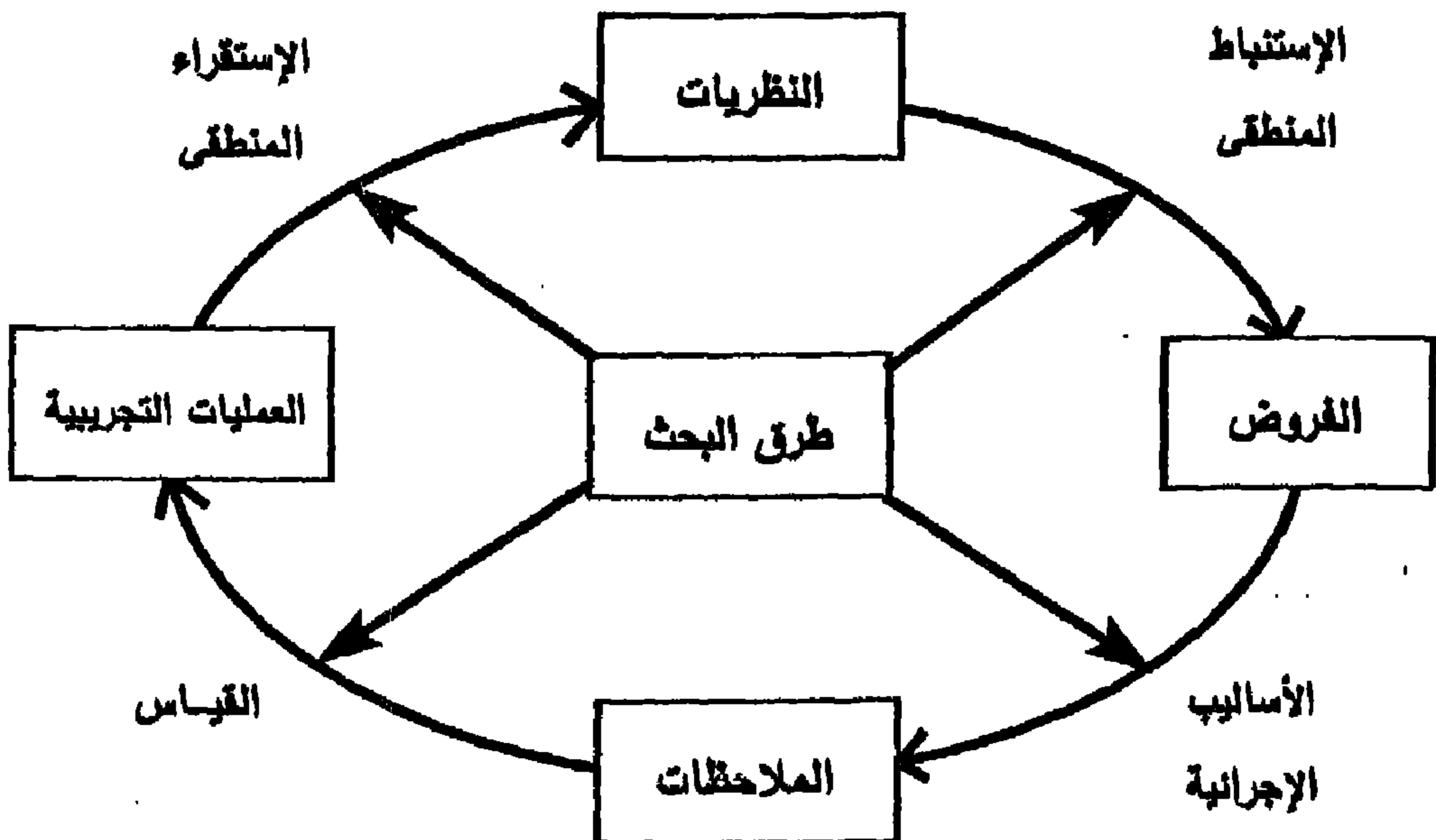
ب- بالرغم من هذا التداخل في معاني تلك المكونات الخمسة إلا أنه يمكن القول أن كل مكون يمكن أن يختلف داخليا لدرجة كبيرة وأن يتسم بالاستقلالية عن المكونات الأخرى خاصة في الشكل وبهذا يمكن أن يكون مميزاً عن أي مكون آخر. ففي دراسة ما يمكن أن نجد الفروض أو النظريات قد أشير إليها فقط تلميحاً بينما طرق البحث والملاحظات والتعميمات التجريبية قد وضحت بإسهاب وحددت تفصيلاً.



وهذا التباين في الشكل بين المكونات الخمسة هو الذي يفرق بين الدراسات التي تكتشف مجال معين في الحياة الاجتماعية وبين تلك الدراسات التي تختبر فروضاً معينة. وعموماً يمكن القول أنه من المستبعد في الدراسات المجتمعية أن نجد بعضها يتضمن نظرية بينما البعض الآخر لا تتضمن أي نظرية علي الإطلاق حيث أن كل الدراسات لابد لها أن تتضمن نظرية ولكن بعض الدراسات تعطي إهتماماً واضحاً لها بينما بعض الدراسات الأخرى تعطي إهتماماً ضئيلاً لها. فالنظرية في واقع الأمر تعتبر لا مفر منها عند دراسة العمل الاجتماعي.

والآن ننتقل إلي فحص العلاقات الموجودة بين مكونات العملية العلمية للعلم الاجتماعي. ففي الشكل رقم (١ - ٣ - ١) نجد أن علم الاجتماع قد تم تمثيله بتعاقب التناول المعرفي مع إتجاه عقري الساعة وكل تعاقب أو تحول محكوم بنوع معين من الطرق، إحدى هذه الطرق

شكل رقم (١ - ٣ - ١) العملية العلمية للعلم الاجتماعي



تتناول القياس وهي تستخدم عند معالجة الملاحظات لتحويلها إلى تعميمات تجريبية. النوع الثاني من الطرق وهو الإستقراء المنطقي وهو يخدم التحول من التعميمات التجريبية إلى النظريات، والنوع الثالث من الطرق وهو الإستنباط المنطقي يخدم التحول من النظريات إلى الفروض، والنوع الرابع والأخير هو الأساليب الإجرائية وهي تخدم تحول الفروض إلى ملاحظات.

ويمكن فهم النموذج السابق عن طريق إعطاء بعض الأمثلة وهنا سنذكر الدراسة الكلاسيكية لدور كايم عن الإنتحار كمثال لفهم مكونات العملية العلمية للعلم الإجتماعي. افترض أننا مهتمين بدراسة الإنتحار من وجهة نظر علم الاجتماع فأول خطوة من المتوقع أن تكون هي إجراء بعض الملاحظات علي بعض الأفراد الذين إقترفوا جريمة الإنتحار، تلك الملاحظات (من خلال عمليات العد والحساب لمعدلات الإنتحار للمجاميع المختلفة من هؤلاء الأفراد) يمكن أن تتحول إلى تعميمات تجريبية، مثال علي ذلك التعميم التجريبي التالي:

**«البروتستانت معدل إنتحارهم أكبر من الكاثوليك،»**

وعملية التحول المعرفي التالية تعتمد علي الإجابة عن سؤالين متوازيين هما:

- ١- ما هي الخصائص المميزة للأفراد البروتستانت أو الكاثوليك والتي يمكن أن تشرح هذا الاختلاف في معدلات الإنتحار؟
- ٢- كيف يمكن لمعدل الإنتحار أن يتباين في حد ذاته؟

هذين السؤالين معاً يسألون ما إذا كان من الممكن للظاهرة التي تشرح والظاهرة المطلوب شرحها أن تعمم إستقراً باستخدام تلك المعلومات وبالتالي زيادة هذه المعلومات أكثر. والتحول الناتج من إجابة هذين السؤالين يمكن أن يوضع في صورة عبارة نظرية مثل:

"معدلات الإنتحار تتباين عكسياً مع درجة الترابط الإجتماعي"، وهنا نجد الإنتماء الديني (وهو الظاهرة التي تشرح) قد تم تعميمه، كما يمكن صياغة عبارة نظرية أخرى مثل:

«أفعال الإضطراب الشخصي تتباين عكسياً مع درجة الترابط الإجتماعي» وهنا نجد الإنتحار (الظاهرة المطلوب شرحها) وكذا الظاهرة التي تشرح معاً قد تم تعميمهما.

والخطوة التالية لمعالجة المعارف هو الإشتقاق أو الإستنباط المنطقي للفروض من النظرية. فمثلاً بفرض أن النظرية صحيحة وبافتراض أن الأفراد غير المتزوجين يظهرون درجة أقل من الترابط الإجتماعي بمقارنتهم بالأفراد المتزوجين. فإنه بناءً على ذلك من المتوقع أن نجد معدل إنتحار الأفراد غير المتزوجين أعلى منه بالنسبة للأفراد المتزوجين.

ولإختبار هذا الفرض يلزم معالجته من خلال الأساليب الإجرائية حتي يمكن تحوله إلي ملاحظات وتحول هذه الملاحظات بعد ذلك إلي تعميمات تجريبية من خلال القياس وبعد ذلك يتم ربطها بالنظرية من خلال الإستقراء المنطقي. وهكذا يتم الدوران حول الدائرة والانتقال من مكون إلي آخر.

وإذا كانت الطرق البحثية تخدم كمحددات ووسائل أساسية نحو بناء علم الاجتماع إلا أنه يمكن القول أن النظريات تعتبر أكثر المكونات الخمسة قوة إخبارية. ونعني بهذا أن الملاحظات الفردية يمكن أن تحتوي كمية ضئيلة جداً من المعلومات عن ظاهرة معينة كما أن التعميمات التجريبية والفروض لديهم كمية متوسطة من المعلومات عن الظاهرة، ولكن النظرية (حيث أنها مركبة من عدة تعميمات تجريبية وحيث كل تعميم تجريبي مركب من عدة ملاحظات مختلفة) فإنها من المتوقع أن تحتوي أكبر كمية ممكنة من المعلومات. وهذا لا يعني بالطبع أن جميع النظريات لديها نفس القوة الإخبارية، ولكن يمكن القول إن النظرية التي جاءت من إستقراء ثلاثة تعميمات تجريبية تكون أكثر قوة إخبارية من تلك التي جاءت من تعميمين وهكذا. وعموماً فإنه يتضح من الشكل السابق أن النظرية يمكن أن تقوم بدورين حيويين هما:

١- تحدد النظرية العوامل التي يمكن للفرد أن يقيسها قبل إجراء البحث، أي قبل صياغة الفروض وعمل الملاحظات.

٢- بعد إنتهاء البحث تخدم النظرية كلغة مشتركة في تسهيل ترجمة النتائج (وهي التعميمات التجريبية) لأغراض المقارنة والترابط المنطقي مع نتائج البحوث الأخرى.

ولقد طور Wallace بعد ذلك من عناصر العملية العلمية أو العناصر الأساسية للمنهج العلمي حيث يمكن وصف العملية العلمية من خلال خمسة عمليات أساسية يرتبطون ببعضهم البعض من خلال ستة فئات من الطرق المنهجية المختلفة. بمعنى أن التحول من عملية إلي عملية أخرى محكوم



بطرق منهجية معينة تتناول نوع معين من القياس يحكم هذا التحول والعمليات الرئيسية أو الأجزاء الرئيسية التي تشكل البناء العلمي هي:

١- الملاحظة *Observation*

٢- التعميمات التجريبية *Emperical Generalization*

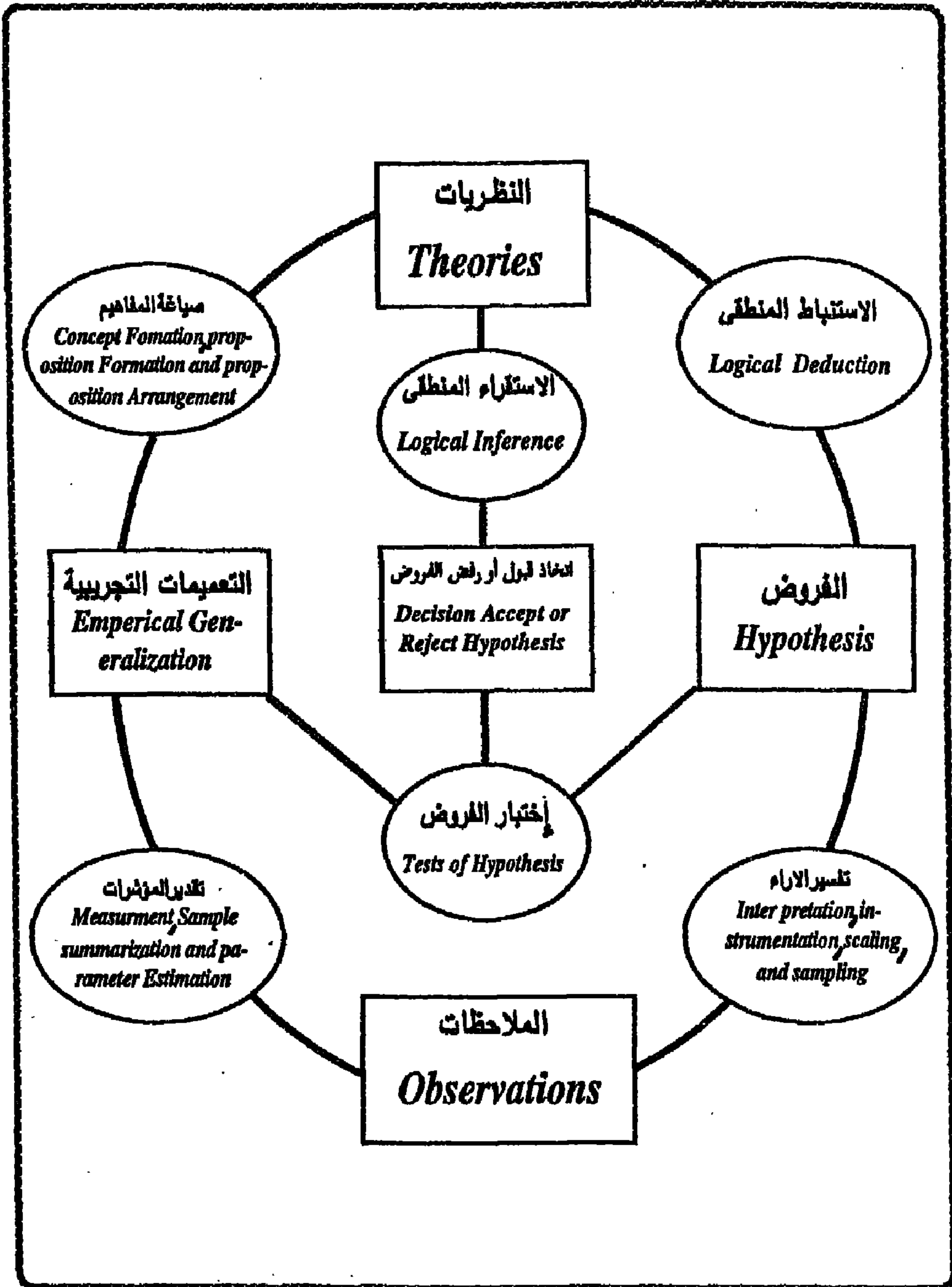
٣- الفروض *Hypothesis*

٤- النظريات *Theories*

٥- قبول أو رفض الفروض *Decisions of Accept or Reject Hypothesis.*

فالملاحظات الفردية ذات النوعية الواحدة يمكن توحيدها مع بعضها وتحويلها إلى التعميمات التجريبية بواسطة إحدى الطرق المنهجية مثل القياس والتلخيص البسيط والتقدير البارامتري ويمكن تحويل التعميمات التجريبية إلى نظريات باستخدام الاستقراء المنطقي. ويمكن تحويل الفروض إلى مجموعة من الملاحظات باستخدام الأساليب الإجرائية ويتضح ذلك من الشكل التالي والذي يتميز بأنه يقدم طرق جديدة لإختبار صحة مجموعة من الفروض حيث يقدم لنا معارف جديدة وباستخدام إحدى طرق البحث وهي الاستنتاج المنطقي يمكن قبول أو رفض أو تعديل نظرية ما ويتضح ذلك من شكل ( ٢ - ٣ - ١ ) .

شكل (٢ - ٣ - ١) يوضح عناصر العملية العلمية كما يوضح الطرق المنهجية المختلفة والتي تستخدم في عملية التحول من مكون إلى مكون آخر



من مميزات الطريقة الموضحة في الشكل السابق أنه ينتج عنها مخرجات معرفية، بناءً عليها يمكن اختبار أو قبول المقترحات حيث يترتب علي ذلك قبول النظرية أو رفضها أو عمل تعديل فيها من خلال الإستنتاج المنطقي.

وهناك عدة ملاحظات يجدر التنويه إليها بخصوص العملية المعرفية والتحويلات من وحدة منها إلي وحدة أخرى وهذه الملاحظات هي:

- ١- العملية عادة تقع بسرعة أو ببطء.
  - ٢- أحياناً ما تقع عملية التحول بدرجة عالية من الدقة وأحياناً ما تقع بطريقة ذاتية.
  - ٣- أحياناً ما تحدث عملية التحول من خلال التفاعل بين مجموعة من العلماء في أدوار مميزة قبل بدء بحث، وأحياناً ما تتم من خلال مجهودات عالم واحد.
  - ٤- أحياناً ما تحدث عملية التحول من خلال عالم وأحياناً من تخيل حقيقي وبعبارة أخرى فإن العملية المنظمة لا يمكن أن تكون منفصلة عن التخيل الفردي.
- إن التحول من عملية معرفية إلي عملية أخرى يشمل سلسلة من المحاولات وأحياناً ما يوجد بهذه السلسلة بعض التخيلات. بمعنى أن التحول من صورة إلي صورة أخرى تكون في عقل العالم. أن الحس أو التأمل الذكي أو الأدوات المفيدة تفيد بدرجة كبيرة في عملية التأمل.

ولكي يتوفر القبول الجماعي والاجتماعي لصدق القضايا بواسطة المجتمع العلمي فإنه لابد وأن يبني صدق هذه القضايا علي الحقائق الواقعية وليس علي أساس التخيلات، ولعل هذا يتطلب زيادة الدور المتخصص للعلماء.

كما وأنه ليس من المحتم أن تمر كل عملية علمية بنفس الخطوات الموضحة بالشكل السابق، لكن مع ذلك يمكن أن يحدث هذا، فلو كنا نشكل فرض علمي ناتج من نظرية حيث يمكن أن يكون هذا الفرض غامض أو غير محدد أو غير صحيح منطقياً أو غير مختبر، أو بطريقة أخرى غير مقبول ولذلك يمكن أن يجري عليه مجموعة من التعديلات قبل البناء المقبول وتحويله إلي شكل مقبول وقد يترتب علي هذا التعديل أن تعدل النظرية الأصلية.

كذلك ونحن نتكلم عن الشكل رقم (٢ - ٣ - ١) فإن عملية بناء الفرض وتحويله إلي ملاحظة يمر بمحاولات تفسير متعددة ومحاولات قياسية إلي الحد الذي يمكن فيه اختراع قياسات جديدة أو إختيار بدائل جديدة من القياسات ويمكن كذلك أن يحدث إختبار لعينات جديدة.

إن كل محاولة في العملية العلمية يجري لها إختبارات مبدئية ودراسات استطلاعية، ونتصور عمل ملاحظات جديدة وغالبا ما نقوم بعملها وصنعها في الواقع والباحث يقوم بالحكم ليس فقط علي درجة إرتباط الملاحظات بالفرض، والتعميمات الامبيريقية التي يمكن التوصل إليها ولكن أيضاً بدرجة الفرض، وإذا سلمنا بالملاحظات والتعميمات التي يمكن أن يقوم بها نستطيع أن نحكم علي درجة ملائمة الطرق البحثية، إن



الاختراع والمحاولة ومحاولة وضع قياس جديد وأدوات جديدة للقياس واختبار العينة والتكنيك الآلي المستخدم يمكن أن تنتج من خلال عملية الاستنباط فروضا جديدة.

وبالرغم من ظهور بعض التأثيرات العكسية التي يمكن أن نراها في كل عملية معرفية في الشكل رقم (٢- ٣- ١) إلا أن اتجاهات العملية العلمية المؤثرة والمسيطرة تظل كما هي علي الرغم من وجود هذه التأثيرات.

لكن في رأي رايت ميلز Wright Mills أن أي عنصر علمي يمكن أن يختلف بصورة واسعة في درجة تشكيله وتكامله مع العناصر الأخرى. ولقد ناقش ميلز الأشكال الأخرى للعملية العلمية حيث قال أنها ليست محددة وثابتة لكنها يمكن أن تتغير بسيطرة مفهوم معين، حيث أن المفهوم يمكن أن يتغير من نظرية إلي أخرى، كما وأن علاقة طرق البحث بالفروض والملاحظات والتعميمات التجريبية يمكن أن تكون مطلقة، فالعلاقة بين النظرية والمفترضات والملاحظة والتعميمات لا يمكن أن تكون ثابتة.

ويتضح ذلك من الاختلاف بين هذه المكونات واختلاف مجال أو نوع الدراسة سواء أكانت دراسات استكشافية أو سببية، فالملاحظ أن العلاقة بين المكونات تختلف في الدراسات الاستكشافية التي لا تهتم باختبار صحة الفروض مقارنة بالدراسات السببية التي تهدف إلي اختبار صحة الفروض حيث يظهر في الدراسات السببية أهمية تكامل المكونات السابقة وتضافرها مع بعضها البعض أثناء عملية التحول المعرفي ومن هنا نلاحظ أهمية هذه الدراسات السببية. وتعتبر الدراسات التي تركز علي اختبار صحة الفروض أكثر وضوحا وبناءً وتكاملاً حيث أنها تكون موضوعة علي أسس متكاملة في كل عناصر العملية العلمية.

ومن خلال وصفنا السابق لعناصر العملية العلمية يبدو أنه من المفيد أن نعرف أن العلماء الاجتماعيين والعلماء بصفة عامة يشيرون ببساطة إلى النظرية وبناء النظرية والبحث التجريبي كمقومات أساسية للعلم فما هي العلاقة بين هذه المصطلحات المعتادة للعناصر التي تناولناها في الأجزاء السابقة.

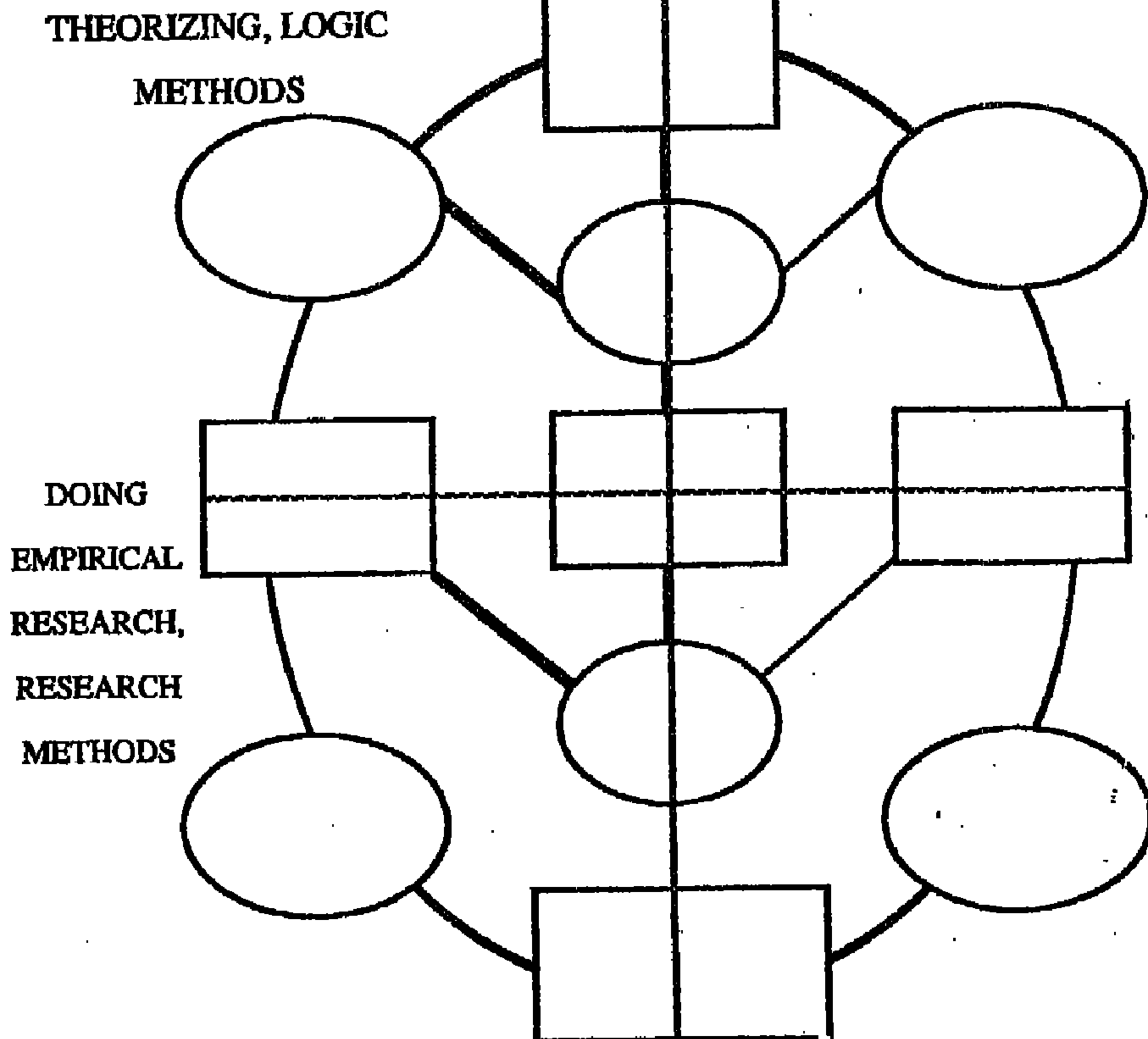
شكل (٣ - ٣ - ١) يوضح مقطع لعناصر العملية العلمية

الجزء الأيسر ويمثل الاستقراء المنطقي  
لبناء النظرية وطرق الملاحظة

الجزء الأيمن وهو الجزء الاستنباطي  
ويمثل تطبيق النظرية

CONSTRUCTING THEORY.  
UNDERSTANDING  
WHAT IS OBSERVED,  
INDUCTIVE METHODS

APPLYING THEORY,  
KNOWING WHAT TO  
OBSERVE, DEDUCTIVE  
METHODS



يلاحظ أن شكل رقم (٣- ٣- ١) يجيب علي السؤال السابق وذلك حيث يقترح أن النصف الموجود علي شمال الشكل يشير إلي البناء الاستقرائي للنظرية وفهم الملاحظة، بينما يشير النصف الايمن بماذا نعني بالاستنباط والتطبيق من النظرية ومعرفة الملاحظات.

وكما ذكرنا في شكل رقم (٣- ٣- ١) فإن الجزء الأعلى يشير إلي عملية التنظير بواسطة إستخدام المنطق الاستقرائي والمنطق الاستنباطي أو ما يطلق عليه الإستنباط المنطقي بينما يشير الجزء الأسفل ويمثل البحث التجريبي بإستخدام ما يطلق عليه بطرق البحث.

هذه التفسيرات المتعددة لأجزاء العملية العلمية يجب أن تكون واضحة من خلال الشكل رقم (٣- ٣- ١) والتي تقترح تقسيم العملية العلمية إلي أقسام متعددة.

ملاحظة أخرى يمكن الخروج بها من شكل رقم (٣- ٣- ١) وهو أنه من خلال المكونات الخمسة الاساسية والست محددات يتضح أنه قد يحدث تداخل بينهما من خلال عوامل الضبط التي تم ذكرها والتي قد تلعب أدواراً مزدوجة في العملية العلمية. وهناك أهمية خاصة للخط الأفقي الموجود في المنتصف حيث يوضح هذا الخط العلاقة الإتصالية بين الفروض والتعميمات التجريبية. وهذا الخط يعتمد علي الإستنباط والإستقراء من العمل العلمي وهذين الجزئين أساسيين لبناء وتطبيق النظرية، ولهذا فإن قرارات قبول أو رفض صور الفروض تعتبر قنطرة بين بناء وتطبيق النظرية وأيضاً بين عملية التنظير وعملية البحث التجريبي.

إيضاح مبني على تفسير ظاهرة الإنتحار عند دور كايم:

An Illustration Based on Dukheim's Suicide العمليات التي تكلمنا عنها سابقاً كانت عمليات مجردة. ولهذا سنأخذ دراسة دور كايم المشهورة عن الإنتحار والتي نشرت عام ١٨٩٧ حتي يمكن أن نصل إلي إحساس عام عن العمليات التي نتحدث عنها. ويجدر التنويه أنه سبق في بداية هذا الفصل تناول تفسير ظاهرة الإنتحار عند دور كايم من خلال الشكل القديم للعملية العلمية عند Wallace.

وما يهمنا في هذا العرض هو تكوين رأي معين تجاه هذه الدراسة وكذا ليس لدينا في هذا المجال أية اهتمامات بالقضايا العلاقية التي توصل إليها دور كايم وعما إذا كانت صحيحة أو خاطئة (أي لا يهمنا إذا كانت دراسة ظاهرة الإنتحار صادقة امبيريقيا أم لا) ولكن الإهتمام ينصب بصورة اساسية بتلك القضايا التي تم عرضها في الشكل رقم (٢- ٣- ١) ولذا ما يهمنا هو تطبيق ظاهرة الانتحار علي هذا الشكل.

نفترض أن عالما معيناً أصبح مهتماً بالاجابة والشرح عن سؤال معين هو: لماذا ترتفع معدلات الانتحار عند بعض الناس عنها عند البعض الآخر؟ مثل هذا الإهتمام يكون ناتجا عن نظرية سابقة ومفترضات (ولقد أشار دور كايم في مقدمة كتابه الإنتحار إلي أن إهتمامه نتج عن ملاحظات سابقة).

والخطوة الاولى لقبول بحث ما يجب أن يكون من خلال تفسير مفهوم الانتحار علي ضوء اقامة الملاحظات. ولهذا لابد من إختيار أو بناء مقاييس لكي تطبق في عملية الملاحظة، ولتكن مثلاً المقاييس

النسبية في العدد والمقاييس الإسمية المرتبطة بالدين، والجنس،  
..... الخ.

#### الملاحظة عند دور كايم:

بعد ذلك نبدأ في تحديد الادوات التي يجب أن نستخدمها في  
الملاحظة، ولقد إعتد دور كايم علي وثائق رسمية إختارها كملاحظات  
مسجلة وصحيحة عن الإنتحار وكذلك عن الاعمال المنشورة بواسطة  
الآخرين.

#### وبالنسبة لاجراءات إختيار العينة.

فلقد قام بتوضيحها حيث تمت خلال بعض السنوات في القرن التاسع  
عشر في وحدات جغرافية وسياسية مختلفة في أوربا بواسطة اشخاص في  
فئات عمرية محددة وذوي اجناس معينة.

وفي النهاية وبالمطابقة مع القرارات المنهجية فلقد قام بجمع  
مجموعة من الملاحظات الفردية وهذه الملاحظات قيست بالمقاييس  
الملائمة في شكل مدي، متوسطات، مجموعة، خرائط، جداول، أشكال  
وغيرها، وهذه كلها تشير فقط إلي الملاحظات التي تلاحظ في العينات  
الواقعية، فالتقرير يتم للعينة الحقيقية.

في ضوء هذه النقطة فإن الملاحظات التي جمعها لخصها في العبارة  
التالية:



«الانتحار يتباين بين الكاثوليك والبروتستانت».

أما بالنسبة للتعميم التجريبي فهو معدل الانتحار بين البروتستانت أكبر من الكاثوليك. ثم بعد ذلك يبدأ التحول الامبيرقي إلي نظرية وهو يشمل أربع خطوات عقلية.

١- شكل المفهوم الذي يوضح أو يحدد أو يشير إلي بعض الخصائص التي تتم يدرجات مختلفة بالعينة المرتبطة بالدين والعينات الاخرى التي لم تفحص والعينة الدينية التي تم فحصها ومن المنطقي أن هذه المجموعات قد يحدث بينهم تباين في معدلات الانتحار.

٢- تشكيل مفهوم يشير لبعض الخصائص التي توضح أن معدلات الانتحار لها علاقة مع المعدلات المقصودة علي إعتبار أن هذه المعدلات من الممكن أن تكون نتائج منطقية أو سببية. (الانتحار هو المشروح).

٣- تشكيل العبارات العلاقية بين الظاهرة المطلوب شرحها والظاهرة المفسرة أو الشارحة من خلال ارتباط علاقي واضح كما سبق توضيحه في التصميم التجريبي.

٤- تشكيل مجموعة من القضايا تكون الظاهرة المشروحة مشتركة أو أن الظاهرة الشارحة هي المشتركة وتنظيمهم بطريقة يمكن منها إستنتاج الفروض وإختبارها.

ويمكن ايضاح ذلك في الآتي:

**Statment 1:**

«معدلات الانتحار تتباين عكسيا مع درجة الترابط الاجتماعي للأفراد». وهنا نجد أن الارتباط الديني أو التماسك الديني يعتبر العامل المستقل في التعميم الامبيرقي الاصلي.

**Statment II:**

«أفعال الاضطراب الشخصي تتباين عكسيا مع درجة الترابط الاجتماعي».

هذه الخطوة ينتج عنها قضية بطريقة جديدة هي:

**Statment III:**

« التماسك الاجتماعي للأفراد يسبب في مداه العكسي أفعال الاضطراب الشخصي »، هنا يتضح أن المشروح والشارح يكونان مرتبطين كسبب وكنتيجة.

والخطوات التالية لمعالجة المعارف هو الإشتقاق أو الإستنباط المنطقي للفروض من النظرية فمثلاً بفرض أن النظرية صحيحة وبافتراض أن الافراد غير المتزوجين يظهرون درجة أقل من الترابط الاجتماعي بمقارنتهم بالافراد المتزوجين فإنه بناءً علي ذلك فمن المتوقع أن نجد أن معدل إنتحار الافراد غير المتزوجين أعلي منه بالنسبة للأفراد المتزوجين.

ولإختبار صحة هذا الفرض فإنه يلزم معالجته من خلال الأساليب الإجرائية حتي يمكن أن يتحول إلي ملاحظات وتحول هذه الملاحظات بعد ذلك إلي تعميمات تجريبية من خلال القياس ثم بعد ذلك يتم ربطها بالنظرية من خلال الإستقراء المنطقي، وهكذا يتم الدوران حول الدائرة والانتقال من مكون إلي مكون آخر.

الفصل الرابع  
النظرية والمعرفة

*Theory and Knowledge*



### الفصل الرابع

#### النظرية والمعرفة

#### *Theory and Knowledge*

هناك ثلاثة مشاكل نظرية جدلية تتعلق بالنظرية الاجتماعية سيتم معالجتها في هذا الجزء.

أولي هذه المشاكل التي تقابلنا ما هي النظرية التي نستخدمها؟ حيث يوجد العديد من التعريفات للنظرية وضعت بواسطة واضعي النظرية، كذلك هناك العديد من التعريفات التطبيقية المستخدمة في عملية بناء النظرية. والمشكلة هنا ما هي أفضل التعريفات آخذين في الاعتبار التأثير الواضح للقيم الضمنية وكذا رغبتنا فيما نود أن نراه في النظرية. ثاني المشكلات التي يتعين علينا مواجهتها أو مقابلتها هي ما هي النظرية الجيدة؟

ويلاحظ أنه يوجد العديد من الآراء حول هذه النقطة فوجهة النظر التي يتبناها الفرد لها تأثير على نوع النظرية التي يقوم الفرد ببنائها وهدفنا هنا ليس مناقشة أن كل نظرية يجب أن تطابق مثلاً أعلي، ولكن نشير فقط هذه القضايا لنوضح كيف أن النظريات الحالية أو أن أجزاء منها يمكن إحداث تحسينات بها.

وأخيراً: فإن المشكلة الثالثة تتعلق بطبيعة العلاقة بين النظرية والمعرفة بمعنى أنه كيف أن النظرية ترتبط بتطور المعرفة العلمية وهذه نقطة بالغة الأهمية حتي يمكن دراسة وتعديل الافتراضات الضمنية.



## تعريف النظرية الإجتماعية:

### *The Definition of A Sociological Theory :*

هناك إتفاق عام علي أن النظرية هي مجموعة من القضايا Propositions أو المفترضات أو العبارات العلاقية النظرية Theoretical Statments (Zetterberg, 1963; Gultung, 1967; Ronalds, 1971) ومن المحتمل أن تستخدم في ذلك الشكل البديهي Axiomatic theory أو الشكل المساري أو الممرى Path diagram أو الفروض الفردية ويلاحظ أن معظم المنظرين يرون أن النظرية يجب أن تكون أكثر من مجرد مفهوم واحد أو مجموعة من المفاهيم المترابطة مع بعضها.

وما نقترحه هنا هو أن النظرية يجب أن تحتوي ليس فقط علي مفاهيم أو قضايا ولكن يجب أيضاً أن تحتوي علي تعريفات إجرائية وترابطات (وصلات) Linkages نظرية وإجرائية، فبالنسبة للمفاهيم والتعريفات يجب أن تنظم في صورة تعريفات أولية ومشتقة، وبالنسبة للقضايا والترابطات فإنه يجب أيضاً أن تنظم في صورة تعريفات أولية ومشتقة، وبالنسبة للقضايا والترابطات يجب أن تنظم في صورة مقدمات ومعادلات.

والنقطة الأساسية هنا هي لماذا يفضل بعض الناس إضافة أجزاء للنظرية بحيث تبدو أنها تحتوي علي عدد أكبر من المكونات. إلا أننا نميل إلي القول أو النظر إلي النظرية علي أنها مجموعة مترابطة من المفاهيم. وهذا التعريف البسيط يوضح أن كل جزء من أجزاء النظرية يضيف إسهاماً فريداً لفهم الظواهر الإجتماعية الموجودة حولنا، ولعل هذا

يفيد هؤلاء الذين يعملون في مجال بناء النظرية، وفي نفس الوقت قد تكون هذه هي الأخرى نقطة خلاف من منطلق سؤال يطرح نفسه عن سبب إحتياج الفرد إلى كل عنصر من العناصر الست للنظرية.

وأياً كان موضوع الدراسة والبحث فإن النظرية الاجتماعية تهتم أساساً بتطوير أساليب زيادة فهم الأحداث الاجتماعية فالنظرية هي وسيلة الفهم في أي علم حيث أنها تجيب دائماً علي سؤال لماذا؟ مثل لماذا يسلك الأفراد سلوكاً معيناً؟ ولماذا بناءً معيناً يسود دون غيره؟ و..... إلخ وعلي ذلك يهدف أي علم إلى تطوير نظريات مقبولة وقبل التعرض لبناء النظرية المجتمعية يجب التعرف علي الملامح العامة لها، وعموماً يمكن القول أن النظرية هي نشاط عقلي فهي تلك العملية التي يمكن بها تطوير بعض الأفكار التي يمكن أن تساعد العلماء علي فهم وشرح لماذا تحدث أحداثاً معينة.

يعرف (Ross, 1954) النظرية علي أنها بناء متكامل يضم مجموعة تعريفات وإقتراحات وقضايا عامة تتعلق بظاهرة معينة بحيث يمكن أن يستنبط منها منطقياً مجموعة من الفروض القابلة للإختبار.

كما يعرفها (Kaplan, 1954) بأنها بناء فرضي رمزي يتضمن مجموعة من القوانين المتسقة منطقياً فكل قانون يستنتج مباشرة من القانون السابق عليه والقانون يفسر الواقعة عن طريق ربطها بغيرها من الوقائع، ومعني ذلك أن النظرية هي مجموعة قضايا تفسر الظواهر وتمكننا من التنبؤ بها وهذه القضايا تتخذ لها ترتيباً معيناً بحيث تجيء القضايا العامة كمقدمات

تستنتج منها باقي القضايا وهي ما يعرف بالنسق الإستنباطي وهو جوهر النظريات العلمية.

ويري (Harre, 1970) أن بناء النظرية يتألف من تعميمات مستخلصة من دراسة الوقائع ومرتبة داخل نسق منطقي يسمح بإستنتاج إحداها من الأخرى وتصبح النظرية علي هذا النحو أعلي درجات المعرفة. ويلخص (Good and Hatt, 1952) دور النظرية في العلم فيما يلي:

- ١- أنها تحدد للمباحث مجالاً للتوجيه يستطيع في ضوءه أن يختار من المعلومات والبيانات ما يصلح للتجريد.
  - ٢- أنها تقدم الإطار التصوري الذي ينظم ويصنف الظواهر ويعين العلاقات المتبادلة بينها.
  - ٣- أنها تلخص الوقائع في صورة تعميمات تجريبية من جهة وفي نسق منطقي يضم طائفة من هذه التعميمات من جهة أخرى.
  - ٤- أنها أداة التنبؤ بالظواهر في الظروف التي لم نلمسها من قبل.
  - ٥- أنها تحدد الثغرات ومواضع النقص في المعرفة.
- أما الوقائع فهي بدورها المنبع الوحيد الذي نستقي منه النظريات العلمية ومن ثم فإن أهميتها تتلخص فيما يلي:
- ١- الوقائع مصدر إلهامنا بالنظريات.
  - ٢- الوقائع تسهم في إعادة صياغة النظريات.

٣- الوقائع هي أساس رفضنا لتلك النظريات التي لا تتلاءم معها.

٤- قد تعمل الوقائع علي تغيير مجري الإهتمام في النظرية.

٥- الوقائع توضح النظريات وتعيد تعريفها.

إسهام كل عنصر من عناصر النظرية:

### *The Contribution of Each Element:*

يوجد تباين بين علماء بناء النظرية الإجتماعية في تحديد عدد وطبيعة مكونات النظرية الإجتماعية وسنتاول في هذه الدراسة بناء النظرية من خلال رؤية عالمن إجتماعيين الأول هو Jerald Hage والذي أورد تصوره لبناء النظرية في كتابه *Techniques and Problems of Theory Construction in Sociology* والثاني هو Jonathan H. Turner والذي أورد رؤيته هو الآخر في طبيعة بناء النظرية في كتابه *The Structure of Sociological Theory*.

### *أ- بناء النظرية وفقاً لرؤية هيج Hage*

يوجد ستة عناصر أو مكونات أساسية تسهم في بناء النظرية، فبواسطة المفاهيم النظرية *Theoretical Concepts* نري رؤي جديدة فهي يمكن أن ينظر إليها علي أنها العدسات الوصفية للنظرية فهي تجذب إنتباهنا إلي الجوانب المهمة للعالم الإجتماعي. مثال علي ذلك فقالة ميرتون (Merton, 1957) الشهيرة عن مجموعة الأدوار، حيث فتحت هذه المقالة طريقاً جديداً للتفكير عن الأدوار ومثال آخر سابق علي مقالة ميرتون مناقشة زيمل Simmel عن الغريب *Stranger* (Wolf, 1950)

فالفريب نمط إجتماعي مألوف لنا جميعاً ولكنه يهرب من دائرة إهتماماتنا حتي نلصق إليه كلمة أو صفة.

إن تطوير بعض القضايا (العبارات) النظرية يعني أننا قد تحركنا من الوصف إلي التحليل. فبمجرد أن يرتبط مفهومان بطريقة ما فإننا يمكن أن نقوم بعمل تنبؤات وتفسيرات بالرغم من أنها يمكن أن تكون علي مستوى ضعيف جداً. وربما نجد أن بعض من قوة وتأثير كتابات ماركس ترجع إلي كثير من الفروض المطمورة في صفحات قليلة في البيان الشيوعي Com-munist Manifesto وعندما نقارن هذه الكتابات بأي عمل آخر في علم الاجتماع نجد الفارق الكبير في الخبرة Acuity التحليلية. لذا فإنه من الأهمية بمكان قراءة الأعمال النظرية بهدف معرفة وإحصاء عدد القضايا النظرية بها.

أما بالنسبة للتعريفات فإنها تضيف إلي وصفنا للظاهرة الإجتماعية عن طريق تقديم معني وقياس فكما ذكرنا من قبل قد يكون التعريف غير ظاهر (داخل - ضمن) إسم المفهوم ولكن العمل الإضافي لإظهاره ربما يكون أكثر أهمية، فهو يقدم الدليل والبرهان علي إضافة شيئاً جديداً، وفي المقابل فإن المفاهيم لا يجب أن تعدل حتي تنتظم في نظام، وإن كان هذا في بعض الأحيان ليس سهلاً، إلا أنه عند تنظيم المفاهيم فإن هذا يحقق هدفاً آخر وهو منع الحشو.

أما بالنسبة للترابطات Linkages فإنها تضيف إلي تحليلنا للظاهرة الإجتماعية عن طريق إمدادنا بالمعقولة والقابلية للاختبار مرة ثانية. أن



إضافة هذا الجزء ليس سهلاً ولكن فوائده تستحق الجهد المبذول فيه. وأخيراً فإن تنظيم القضايا والترابطات في مقدمات ومعادلات سوف يساعدنا في إكتشاف ما إذا كنا متسقين منطقياً في تفكيرنا أم لا.

ومن الناحية العملية تعتبر النظرية كاملة إذا إحتوت علي مفاهيم وتعريفات وقضايا وترابطات، ويعتبر تنظيم هذه الأجزاء تنظيماً إستقرائياً إستنباطياً عملاً هاماً للغاية إلا أن ذلك قد يتحقق علي المدي الطويل نسبياً وببطء، لذا فإن هذا يجب أن يكون هدفاً طويل المدي أكثر منه كهدف قريب وفوري، كما أنه كلما كثر عدد المفاهيم والقضايا فإن فوائد تنظيم المفاهيم والتعريفات والقضايا والترابطات تصبح عملاً ضرورياً. وهنا نذكر نصيحة (Merton, 1968) عن النظرية متوسطة المدي والتي تعتبر نصيحة هامة للغاية حيث يري أن نظرية من هذا النوع يجب أن تحتوي علي تعريفات وترابطات مثلما تحتوي علي قضايا وهو يري أن بعض علماء الإجتماع قد يقبلون أقل من ذلك في نظرياتهم وهذا إختيارهم، ولكن إذا كان تفكيرنا صحيحاً فيجب أن تحتوي النظرية علي الأجزاء السابقة وعلي حد قوله قد نستطيع أن نتجنب القضايا النظرية ولكن هل نستطيع أن نقبلها بدون تحليل؟ بالمثل يستطيع الفرد أن يجمع المفاهيم والقضايا (التعريف التقليدي للنظرية في علم الإجتماع) ويتجنب تمييز التعريفات والترابطات، ولكن عند المعالجة يفقد الفرد المعني والمعقولة وكذلك القياس والقابلية للإختبار، لذا فإن التعريفات والترابطات يجب أن تكون علي الأقل جزءاً من تعريف النظرية.

نقطة هامة أخرى واجهت تعريف النظرية ألا وهي ما يسمى بالمستوي النظري والمستوي الإجرائي في النظرية حيث يعتبر التركيز علي التعريفات الإجرائية والترابطات خاصة من خصائص إحدى المدارس الفكرية والتي تسمى المدرسة الإجرائية (Ader, 1947; Bridgeman, 1936; Dodd, 1943) Operationalism لكن خطر هذا الاتجاه يظهر عند مؤيدي الاتجاه التحليلي، فكل التحليلات المسارية Path Analysis تعطينا قياساً للإختبار لكنها لا تمدنا بالمعنى والمعقولية، فالنظريات التي لا يمكن أن تقاس أو تختبر تعتبر غير مرغوب فيها ويوضح جدول ( ١ - ٤ - ١ ) إسهام كل عنصر من عناصر النظرية .

جدول (١ - ١ - ١) يوضح إسهام كل عنصر من عناصر النظرية

*The Contribution of Element of A Theory*

الإسهامات Contribution	أجزاء النظرية Theory Parts
Description and Classification الوصف والتصنيف	1- Concept names أسماء المفهوم العمل النظرية العلاقة
Analysis التحليل	2- Verbal Statements.
Meaning المعنى	3- Theoretical definitions operational definitions.
Measurement القياس	التعريفات النظرية التعريفات الإجرائية.
Plausibility المعقولية	4- Theoretical Linkages Operational Linkages
Testability القابلية للاختبار	الترايطات النظرية-الترايطات الإجرائية.
Elimination of Tautology	5- Ordering into primitive and derived terms.
التخلص من الحشو	التنظيم في صورة مصطلحات أولية ومشتقة.
Elimination Inconsistency	6- Ordering into premises and equations.
القضاء على عدم الترايط المنطقي	التنظيم في صورة مقدمات ومعادلات.

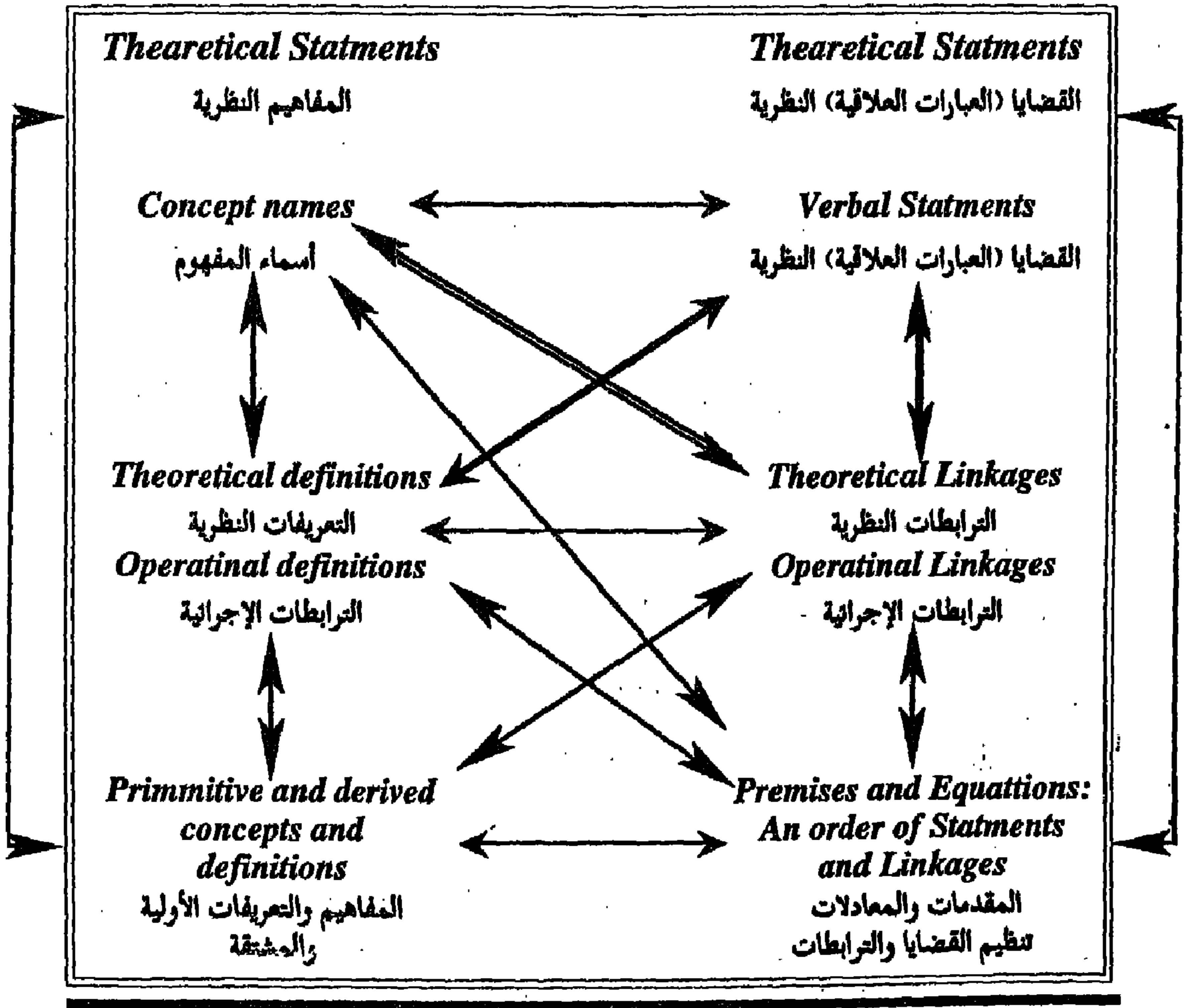
## مزايا الأجزاء الستة في بناء النظرية:

### *The Advantages of The Six parts in Constructing a Theory*

سبق أن أوضحنا مزايا كل جزء من الأجزاء الستة للنظرية ولذا فلا فائدة من تكرار ذلك، ولكن ما يهمنا هنا هو طبيعة العلاقة التبادلية بين الأجزاء، إن العلاقة التبادلية بين العناصر الستة موضحة في الرسم التوضيحي شكل (١ - ٤ - ١) حيث يتضح من الشكل وجود خمسة عشر علاقة بين الأجزاء الستة وكل سهم من الأسهم الموجودة في الشكل يشير إلى تفاعل مبتكر.

شكل (١ - ٤ - ١) يوضح العلاقات المتبادلة بين أجزاء النظرية

### *The Inter relationships of A Theory*



\* إن التفاعل بين المفاهيم النظرية والقضايا يتطلب مناقشة ما تحدثنا عنه سابقاً فبمجرد إكتشافنا لبعض القضايا يمكن تحديد المفاهيم النظرية بطرق مختلفة والعكس صحيح.

\* ويلاحظ أنه بمجرد إضافة تعريفات فإن التفاعلات تزداد لذا فإنه في بعض الأحيان نجد أنه من الضروري أن نغير كلاً من المفاهيم النظرية والقضايا عندما نحول واحد من المفاهيم إلى مفهوم إجرائي.

وفي بعض الأحيان قد يصادف القارئ مقالات في بعض المجالات العلمية يظهر منها أنها تختبر فروضاً مختلفة جداً عن الفروض الأساسية التي يختبرونها ويرجع ذلك لإختلاف التعريفات المستخدمة في الحالتين.

ولقد ناقش لزار سفيلد (Lazarsfeld, 1951) مشكلة مماثلة تحت عنوان فكرة المؤشرات المعبر عنها والمؤشرات التنبؤية فإذا قرأ الفرد المؤشرات المستخدمة في مقالات المجالات العلمية نجد ذلك واضحاً. ومع ذلك فإن النقطة التي نعالجها هنا هو أن إضافة تعريف نظري أو إجرائي يغير من القضايا التي نعالجها.

كما أن إضافة الترابطات تعني زيادة ثلاثة تفاعلات أخرى وثلاثة مراجعات لتفكيرنا، فكل من الترابطات النظرية والاجرائية من الممكن أن تغير من محتوى قضايا النظرية، فنحن نبدأ بتقدير ما نتمني حقيقة أن نتحدث عنه كشئ آخر أكثر مما تحدثنا عنه وهذا يصبح أكثر إيضاحاً مثلما تغير الترابطات مفاهيمنا وتعريفاتنا. إن مناقشة الأسباب الخاصة بترابط



مفهومين يكشف عن ضرورة استخدام مفاهيم أخرى مع تعريفات مختلفة، فعلي سبيل المثال إذا إكتشف الفرد أن السبب في زيادة عدد التخصصات المهنية يقود إلي تغيير في توزيع القوة لأن قنوات الإتصال الأفقية تغير هيكل القوة الموجودة فإنه علي الفرد أن يغير القضية النظرية إلي تأكيد زائد علي الإتصالات الأفقية ليقود إلي حدوث إنخفاض في المركزية، وطبعي أن الفرد سيغير من تعريفاته.

مثال آخر متعلق بقضية التدرج الطبقي حيث أن استخدام مؤشرات إجرائية مختلفة للتدرج الطبقي تؤدي إلي ضرورة توافر ترابطات إجرائية مختلفة جداً في كل قضية نظرية يقرر الفرد إستخدامها، فمثلا تدرجات المكانة تقترح ترابطاً واحداً، والنسبة المئوية للدخل الذي يحصل عليه نسبة الـ ٢٠٪ الأعلى تتطلب ترابطاً ثانياً، والنسبة المئوية للدخل الذي يحصل عليه نسبة الـ ٢٠٪ من القاع تتطلب ترابطاً ثالثاً.

كذلك فإنه عندما تنظم مفاهيمنا في صورة مفاهيم أولية ومفاهيم مشتقة، وكما سبق أن أوضحنا فإن المصطلح المشتق يتكون من مصطلحات أولية تعبر عن نفس المفهوم فالتعريفات الأولية تظهر داخل المصطلحات المشتقة التي نود إستخدامها فإذا حدث تغير في التعريفات الأولية والمشتقة فإن ذلك سيترتب عليه تغير في القضايا النظرية وكذلك تغير في الترابطات.

وبالمثل فإن المقدمات والمعادلات وتنظيم القضايا النظرية لها نفس نتائج التعريفات والترابطات والمفاهيم والقضايا ولعل ذلك يتضح جيداً من

خلال أحد أشكال النظرية وهي النظرية البديهية للتنظيم Axiomatic Theory of Organization , (Hage, 1965) والتي لها أربعة عناصر للنظرية فمعظم النظريات البديهية يمكن أن تنخفض إلى معادلات قليلة ومقدمات قليلة تكون متضمنة في الترابطات النظرية الأصلية، ولكن هذه المقدمات تشمل أيضاً أسباباً أخرى تكون متضمنة كمتغيرات إضافية، مقدمات إضافية ومعادلات إضافية وترتيب المتغيرات مما قد يضع بعض المؤشرات الغير صادقة والتي تتطلب استخدام تعريفات أخرى ليست مدركة في الأصل.

إن أحد البراهين النقدية علي وجود الأجزاء الستة للنظرية هو أن كل عنصر أو جزء منها يشترط حدود الاختيار وكلما كان هناك عناصر كثيرة فإن الاختيار يكون محدوداً وتكون الحدود بسيطة ويترتب علي هذا التحديد أن القوة الابتكارية للنظرية تكون كبيرة وهذا يعني:

أولاً: أن احتمال الخطأ في الاختيار يكون محدوداً.

ثانياً : أن الاختيار يصبح عملية سهلة لأن البدائل قليلة.

والنقطة الأولى يصعب إثباتها إذا نظرنا للمرحلة الحالية لتطور النظرية في علم الاجتماع ومع ذلك قد يبدو هذا معقولاً وإلي حد كبير إذا تناولنا قوانين نيوتن للحركة فلقد استخدم نيوتن الهندسة كنموذج لبناء النظرية، وهناك تشابهات كثيرة بين تنظيم المفاهيم والتعريفات في صورة تعريفات أولية ومشتقة وكذلك تنظيم القضايا والترابطات إلى مقدمات ومعادلات ونماذج هندسية للتفكير. ففي الهندسة تستخدم التعريفات الأولية لإشتقاق مفاهيم أخرى، وتنظيم القضايا إلى بديهيات ومسلمات

ونظريات ونتائج والفائدة الكبرى للتفكير في مجال الهندسة أن الفرد يكون أقل وقوعاً في الخطأ بالتحرك في إتجاهين، وتتطلب البراهين تفكيراً عقلياً إلى الأمام والخلف، فالهندسة ليست نظاماً إمبيريقياً ومع ذلك فهي تفتقر إلى المؤشرات والترابطات الإجرائية ولكن ذلك جوهرى في العلوم الاجتماعية، فكلما تحركنا إلى أعلى وإلى أسفل في مستويات التحديد من التعريفات الأولية إلى المؤشرات وخلفاً إلى المقدمات فإن احتمال أن تكون النظرية جيدة هو احتمال كبير وتضيف إسهاماً جيداً إلى المعرفة العلمية.

أما النقطة الثانية فيسهل إيضاحها حيث أنه كلما أضفنا أجزاء للنظرية، فإن الاختيار يعتبر أكثر تعقيداً ولهذا لن يكون من السهولة إتمام عملية الاختيار.

إلى هذا الحد فإن أجزاء النظرية تثير جدلاً نقدياً كبيراً وذلك في مجال بناء النظرية والعاملون في هذا المجال مجبرون على توفير الحلول للتخفيف من حدة هذا الجدل.

ومن ناحية أخرى يرى ( Zetterberg, 1965 ) أن العناصر الرئيسية للنظرية تشمل:

١- المصطلحات الأولية أو المفاهيم الأساسية وهي تعريفات نقدمها عن طريق مجموعة من الأمثلة تبين ما نقصده من معناها.

٢- المفاهيم المشتقة وهي مصطلحات نحددها في ضوء المفاهيم الأساسية.

٣- الفروض وهي قضايا تحدد العلاقات بين المفاهيم التي تم تحديدها.

٤- مسلمات النظرية وهي مجموعة من الفروض متسقة فيما بينها، وهي التي يمكن أن تشتق منها باقي القضايا.

### ٢- نموذج بناء النظرية وفقاً لـ *Turner*:

يقول تيرنر أنه عموماً أياً كان موضوع الدراسة والبحث فإن النظرية المجتمعية تهتم أساساً بتطوير أساليب تتعلق بزيادة فهم الأحداث الاجتماعية فالنظرية هي وسيلة الفهم في أي علم حيث أنها تجيب دائماً علي سؤال لماذا؟ مثال لماذا يسلك الأفراد سلوكاً معيناً؟ لماذا بناء معين يسود دون غيره؟ و..... إلخ وعلي ذلك يهدف أي علم إلي تطوير نظريات مقبولة، فالنظرية هي نشاط عقلي فهي تلك العملية التي يمكن بها تطوير بعض الأفكار التي يمكن أن تساعد العلماء علي فهم وشرح لماذا تحدث أحداثاً معينة؟ والنظرية تتركب من عناصر أساسية أو مكونات بنائية هي:

(١) المفاهيم، (٢) المتغيرات، (٣) العبارات (القضايا)، (٤) الأشكال.

ومهما اختلف مفهوم النظرية في علم الاجتماع فإن هذه المكونات ثابتة ومشاركة بين جميع مفاهيم النظرية ولذلك فتحليل النظرية الاجتماعية يتطلب التعرف علي كل من هذه المكونات أولاً.

### المفاهيم:

*Concepts : The Basic Bulding Block of Theory (Turner, 1982)*

وهي المكونات البنائية الرئيسية للنظرية فالنظرية تبني عادة من مفاهيم، وعامة فإن المفاهيم تشير إلي ظواهر معينة فمفاهيم مثل الجماعة.... المنظمة الرسمية.... القوي.... التطابق.... التفاعل....

الأدوار ..... إلخ كل منها يعتبر مفهوم يعزل ملامح العالم الاجتماعي التي تعتبر هامة وأساسية لغرض تحليلي معين. والمفاهيم تتكون من تعاريف، والتعريف هو بناء مصطلحي يدل الباحثين علي الظاهرة المشار إليها بالمفهوم فمثلاً مفهوم مثل النزاع يمكن أن يكون له معني فقط عند تعريفه، فإذا قبلنا هذا التعريف له مثلاً «النزاع هو التفاعلات بين الوحدات الاجتماعية حيث تعمل إحدى هذه الوحدات علي منع الوحدات الأخرى من إدراك أهدافها» فهذا التعريف لمفهوم النزاع يساعد العلماء علي إدراك الظاهرة المشار إليها بالمفهوم فالتعريف يساعد العلماء علي رؤية نفس الشئ وعلي فهم ما هو تحت الدراسة. وهكذا فالمفاهيم التي تعتبر مفيدة في بناء النظرية يجب أن يكون لها خاصية هامة وهو أن تحمل معني واحد لكل من يستخدمها.

ولكن حيث أن المفاهيم عادة يعبر عنها بكلمات اللغة الدارجة فإنه من الصعب تفادي وجود بعض الكلمات التي لها معاني مختلفة وبالتالي تشير إلي ظواهر مختلفة لمختلف العلماء ولهذا نجد معظم مفاهيم العلوم الطبيعية تعتمد علي مصطلحات فنية، مثال الرموز الرياضية، بينما في علم الاجتماع التعبير عن المفاهيم بهذه الطريقة لا يعتبر أحياناً مستحيلاً بل غير مرغوب فيه أيضاً، ولكن كل ما يمكن قوله في حالة علم الاجتماع هو أن الرموز اللفظية المستخدمة في تطوير مفهوم معين يجب أن تعرف بأكبر درجة ممكنة من الدقة حتي يمكن أن تعني نفس الشئ لكل الباحثين والدارسين.

والمفاهيم المستخدمة في النظرية يجب أن يكون لها خاصية هامة وهي التجريدية والمقصود بها أن المفاهيم لا ترتبط بأي نطاق زمني أو



مكاني محدد فالمفهوم لا يرتبط بأشخاص معينين أو بمكان أو بزمان معين. وبالرغم من أن استخدام مفاهيم مجردة في بناء النظرية الاجتماعية يعتبر شرطاً حيوياً إلا أن هناك مشكلة نواجهها وهي كيفية ربط هذه المفاهيم المجردة بواقع الأحداث وبالمستوي التجريبي الذي يعيش فيه الباحث، ولحل هذه المشكلة يجب أن يصاحب المفهوم المجرد سلسلة من التعاريف الإجرائية وهي تساعد الباحث علي إدراك الظاهرة في العالم الحقيقي والتي يشير إليها المفهوم المجرد.

### المتغيرات:

#### *Variables as an Important Type of Concepts*

عند بناء النظرية يكون لدينا نوعين من المفاهيم يمكن التمييز بينهما الأول تلك المفاهيم التي تشير إلي الظاهرة والثاني هو تلك المفاهيم التي تشير إلي الظواهر التي تختلف في الدرجة. الأولي مثل: جماعة.... طبقة إجتماعية.... مدرسة ..... إلخ وعند استخدام المفاهيم بتلك الطريقة فإن أي منها لا يدل علي إختلاف في أي خاصية مثال الحجم... الوزن... التماسك..... إلخ حتي يمكن أن تخبر العلماء عن أي فروق بين الظواهر وعلي ذلك يتطلب بناء النظرية استخدام مفاهيم أخرى تشير إلي الخصائص المتغيرة للظواهر حتي يمكن للعلماء التمييز بين الأحداث المختلفة والمواقف المختلفة، فمثلاً تجمع معين من الأفراد في جماعة لا يبين نوع هذه الجماعة أو التباين أو التماسك ولذلك فلفهم الأحداث يجب إيضاح كيف أن التباين في ظاهرة معينة يرتبط بالتباين في ظاهرة أخرى وهذا التحول للمفاهيم يتطلب إدماجها في عبارات نظرية.

## العبارات النظرية (القضايا) :

### *Theoretical Statments:*

ترتبط المفاهيم ببعضها عن طريق العبارات النظرية فالمفهوم في حد ذاته يشير إلى وجود ظاهرة ما والمفهوم المتغير يساعد الباحث علي إدراك مدى التباين في هذه الظاهرة، ولكن العلم يجب أن يتعدي مرحلة الإشارة إلي ما هو موجود أو وصف التغير في شئ موجود، فالهدف النهائي هو فهم كيفية حدوث ظواهر أو أي أحداث متصلة ببعضها، فمثلاً مفاهيم مثل (النزاع، الوحدة الاجتماعية، الرابطة) يمكن إيضاح العلاقة بين هذه المفاهيم الثلاثة في العبارة النظرية التالية:

«كلما زاد النزاع بين الوحدات الاجتماعية كلما زاد الترابط داخل كل وحدة،

وهذه العبارة تعتبر مجردة لأنها لا تتحدث عن نزاع محدد بين وحدات محددة في وقت معين أو مكان معين كما أن هذه العبارة نظرية لأنها تتناول العلاقة بين ثلاث ظواهر اجتماعية. وعن طريق إيجاد مؤشر لكل مفهوم (تعريف إجرائي) يمكن اختبار هذه العلاقة في العبارة النظرية، وعادة فإن العبارات النظرية لا تقوم بمفردها ولكن عادة ما تنظم في أنظمة معينة من العبارات فكما ترتبط المفاهيم ببعضها، ترتبط العبارات ببعضها في شكل معين.

### أشكال النظرية : *The Forms of Theory*

يمكن تنظيم العبارات النظرية في عدد مختلف من الأشكال وفقاً لقواعد منطقية معينة حتي يمكن اختبارها بكفاءة فيدون وجود سند

للعلاقات التبادلية بين العبارات النظرية وبعضها فإن كل منها يجب إختباره بمفرده.

وعموماً فإن هناك ثلاث أشكال أساسية لترتيب العبارات النظرية في العلوم الإجتماعية (١) الشكل البديهي، (٢) الشكل السببي، (٣) الشكل التصنيفي.

### (١) الشكل البديهي: *Axiomatic Formats*

يتكون هذا الشكل أولاً من مجموعة من المفاهيم بعضها أكثر تجرداً وبعضها أقل تجرداً، وثانياً توجد مجموعة من العبارات التي تحدد الظروف التي تنطبق عليها المفاهيم والعبارات العلاقية، وثالثاً عبارات علاقية مصاغة في ترتيب طبقي معين حيث في قمة الترتيب البديهيات وهي العبارات ذات المستوي التجريدي العالي والتي منها يشتق كل العبارات النظرية الأخرى، وهذه العبارات النظرية الأخيرة تسمى فروض وهي التي تشتق من البديهيات الأكثر تجرداً ويراعي في إختيار البديهيات الآتي:

١- يجب أن تتفق مع بعضها وليس بالضرورة أن تكون مرتبطة ببعضها.

٢- يجب أن تكون مؤيدة بالبحوث التجريبية.

٣- أن يكون صدقها يبدو واضحاً جلياً.

وعموماً فهناك عدة مميزات لهذا الشكل من أشكال بناء النظرية:

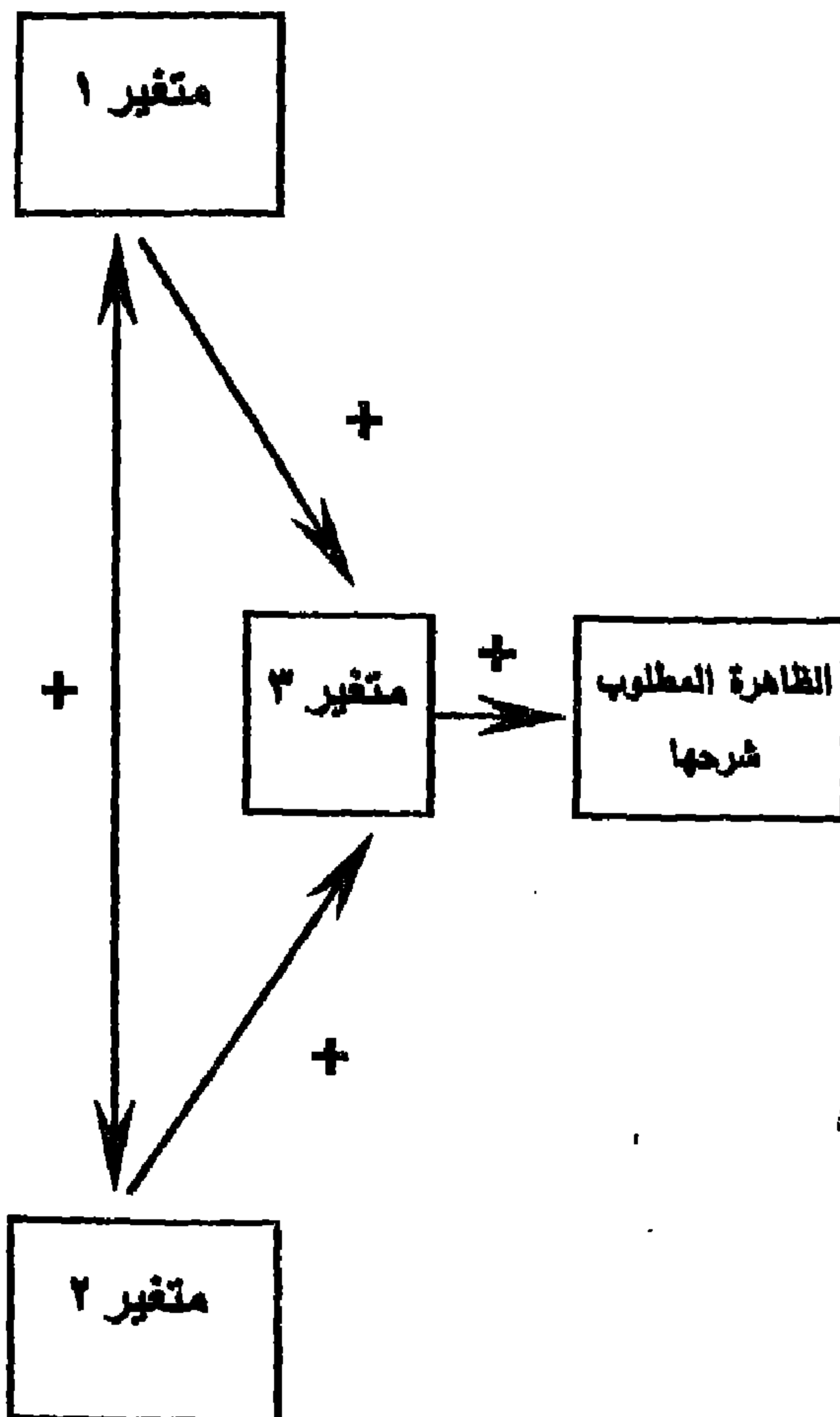
١- يمكن لهذا الشكل أن يتضمن مجموعة من المفاهيم ذات المستوى التجريدي العالي والتي تربط مجال واسع مع الظواهر المتصلة.

٢- طريقة اشتقاق فروض من البديهيات النظرية يمكن أن يؤدي إلى توليد مجموعة جديدة من الفروض المثيرة لعلاقات غير معروفة من قبل. ويوضح شكل (١-٤-٢) صورة مبسطة للشكل البديهي.

شكل رقم (١-٤-٣)

الشكل السببي

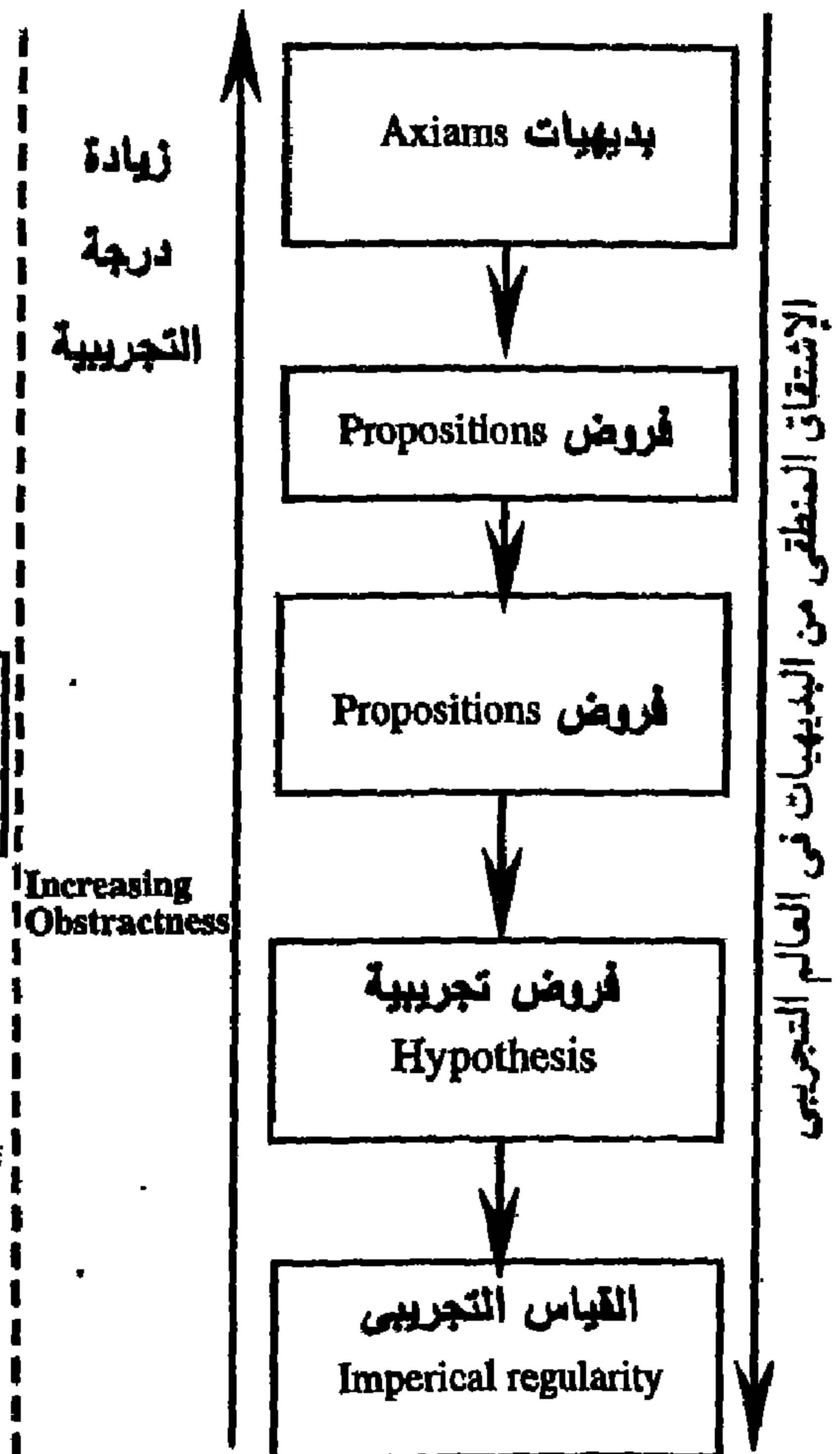
Causal Process Formats



شكل رقم (١-٤-٢)

الشكل البديهي

Axiomatic Formats



### *Causal Process Formats*

### (٢) الشكل السببي:

مثل الشكل البديهي يحتوي الشكل السببي علي مفاهيم مجردة ومفاهيم ملموسة (غير مجردة) مع وجود مفاهيم إجرائية مناسبة، كما أنه مثل الشكل البديهي يتضمن مجموعة من العبارات التي تحدد ظروف وجود عبارات سببية، ولكن بخلاف الشكل البديهي فإن الشكل السببي يقدم مجموعة من العبارات السببية التي تصف تأثير متغير معين علي متغير آخر بدون تكوين ترتيب طبقي لهذه العبارات، فشرح الأحداث في الشكل السببي يتضمن تتبع التعاقب السببي للأحداث التي تؤثر علي حدوث ظاهرة معينة فالشرح هنا بخلاف الشكل البديهي لا يتضمن إستنباط أو إستنتاج منطقي.

وعموماً فإن الشكل السببي يعتبر أكثر تفضيلاً في علم الاجتماع ربما لأنه يخضع نفسه بسهولة لأسباب التحليل الإحصائي الإنحداري المتعدد. كما أن الشكل السببي يمكن الباحث من تتبع العلاقات السببية الشئ الذي يتجاهله الشكل البديهي، ومن ناحية أخرى يبدو أن العلوم الأكثر تقدماً تستخدم الشكل البديهي، فالشكل البديهي يبدو أنه أكثر تجريداً من الشكل السببي وبالتالي يساعد أكثر علي شرح ظواهر عديدة، كما أن الشكل البديهي من خلال الإشتقاق المنطقي يؤدي إلي إبتكار فروضاً جديدة والتي ربما كانت ستظل مجهولة بدون إستخدام الشكل البديهي، والشكل السببي أقل من الشكل البديهي من حيث تقديم عبارات مجردة للعلاقات ولكنه أكثر من الشكل البديهي في توضيح كيفية الحدوث ويوضح شكل (٣-٤-١) صورة مبسطة للشكل السببي.



### (٣) الشكل العام التصنيفي :

#### *Typological or Classificatory Formats :*

تختلف إستراتيجية التصنيف عن الأشكال البديهية والسببية من خلال النواحي التالية:

١- إن الإهتمام المبدأى لا يتناول تطوير النظريات بل إنه ينظر إلى الظاهرة كعنصر داخل مجموعة الظواهر.

٢- أن الأبعاد الأساسية أو المعايير التي يمكن بها تصنيف الظواهر يجري ذكرها نظرياً وتمكن هذه المعايير الباحثين من التمييز بين الأحداث حتي يضعونها داخل الفئة الصحيحة في نظام الفئات الأكبر.

٣- آخر الاختلافات تتلخص في بذل مجهود شامل لإيجاد أو لتحديد المكانة داخل نظام الفئات الأكبر لكافة الأحداث التجريبية والتي يحيطها نظام الفئات، ويتم تحقيق نوع من التفاهم للعالم بتحديد مكانة الأحداث التجريبية داخل النظام الأكثر شمولاً للفئات، فعلي سبيل المثال الجدول الدوري للعناصر في الكيمياء أو نظام التصنيف الليني للأصناف في علم الأحياء هي أمثلة علي هذا الشكل التصنيفي العام. ويوضح شكل (٤-٤-١) صورة مبسطة للشكل التصنيفي.

شكل (٤-٤-١) الشكل التصنيفي

Dimension I		a	b	c	d	e
Dimension 2	a					
	b					
	c					
	d					

Explanation = Finding the Colegory of phenomona in feras of their propertes along two or more dimentions

Clasificatary

### معايير لتقييم النظريات: Criteria for Evaluating theories:

إن أهمية تعريفنا للنظرية تكمن في أنه يزودنا بمقياس نقيس به الأجزاء النظرية، ونستطيع أن نقول الآن وبموضوعية تامة أي من هذه الأعمال أو ذاك يكون نظرية أو كم يكون من النظرية فكما أوضحنا سابقاً أصبحنا علي دراية بالأسس التي علي أساسها يمكن أن تبني النظرية فإذا كان هناك جزء من النظرية لا يحتوي علي تعريفات نظرية فإننا نستطيع القول بأن معاني المصطلحات لم تحدد، وإذا لم توجد ترابطات إجرائية فلن تكون هناك قابلية للاختبار كشيء مختلف عن القابلية للقياس، ويمكن أن نغفل هذا الاختلاف كما سبق أن ذكرنا، والمؤشرات الأمبيريقية تسمح لنا بقياس المفاهيم إلا أن البعض يقول أنه إذا ما أستخدم هذا المعيار فقد يظهر أن علم الاجتماع لا يملك في الحقيقة أية نظريات، فمعظم النظريات ستفشل لإفتقادها للترابطات الإجرائية والترابطات النظرية.

ولكن هذا لا يجب أن يسبب لنا حالة من الإحباط ولا يجب أن ينظر إليه علي أنه نقد سلبي وما نعيه أن يكون هذا نوعاً من النقد البناء بهدف الإشارة إلي ما يجب عمله.

والنظرية الاجتماعية يمكن أن تكون غنية إذا ما كانت هناك جهوداً كبيرة، ولا يجب أن يفسر تقويمنا هنا علي أنه لا يوجد منظرين لعلم الاجتماع حتي إذا لم توجد نظريات، ونحن نتساءل هنا كم يوجد من النظريات؟ وللإجابة علي ذلك يمكن القول أن النظريات المتكاملة عبارة عن حصيلة جهود أفراد كثيرين حتي وإن كانت المحصلة النهائية مرتبطة أحياناً بإسم شخص واحد لذا فإن الميزة الكبيرة لتعريفنا للنظرية هو أن نجذب الإنتباه إلي ما يسهم به كل شخص لتحقيق الهدف المنشود.

هناك معايير عامة متعددة يمكن أن نطبقها لتقييم أي نظرية وهذه المعايير تزودنا بمعايير أخرى تستخدم ضمناً في الحكم علي النظرية فلو تناولنا مثلاً نظريتين متنافستين علي نفس موضوع المشاركة (الرابطه) السلوكية، فإننا نجد علي سبيل المثال النظرية التبادلية Exchange Theory عند هومانز Homans ونظرية التوازن Balance Theory عند هيدر Heider كما عرضها Davis من قبل حيث نجد أن هناك معايير أربعة أساسية للإختبار بين هاتين النظريتين وهذه المعايير الأربعة الأساسية هي:

١- المجال The Scope

٢- الخاصية البارسونية (أو التركيز) Parsimony

٣- دقة التنبؤ Precision of prediction

٤- دقة التفسير Accuracy of Explanation

ولقد حظي هذا التقييم باهتمام فلاسفة العلم.

### ١- المجال The Scope

إن فكرة المجال في أي نظرية تعتبر فكرة بسيطة حيث أنها تقيس عدد المشكلات الرئيسية التي تتناولها النظرية في مجال التخصص الذي تختص به، وعندما ناقش ميرتون (Merton, 1968) النظرية متوسطة المدى كان في ذهنه فكرة النظرية ذات المجال المتوسط مثل نظرية صراع الأدوار Theory of role conflict أو نظرية عدم توازن المكانة Theory of status disequalibrian أو نظرية الارتباط التفاضلي Theory of differential as- sociation حيث أن هناك نظريات مصممة لمعالجة مشكلة أو اثنتين من المشكلات فقط، حيث أنه من غير المرغوب فيه في علم الاجتماع وجود نظرية عامة كبيرة تتحدث عن معظم القضايا إن لم يكن كل القضايا.

إن إحدى طرق قياس مجال النظرية وبدقة هو ملاحظة عدد المصطلحات المشتقة ومدى ارتباطها بعدد المصطلحات الأولية فإذا ارتفعت نسبة المصطلحات المشتقة إلى المصطلحات الأولية يكون مجال النظرية واسعاً، وهناك تعريف آخر للمجال حيث يعني المجال ببساطة طبقاً لذلك مدى عمومية النظرية.

بينما ينظر Wallace إلى المجال علي أنه المجال الذي تغطيه النظرية والذي يمكن أن يقاس بواسطة محددين أساسيين، المحدد الأول هو Sub-

stansive scope والمحدد الثاني Spatriotemporal scope ولتوضيح مدي الاختلاف بين النظريات بالنسبة (Subscope) نفترض أن إحدى النظريات تشرح أو تتناول شرح أي من البيروقراطية أو الجماعات المرجعية أو الحراك الاجتماعي في حين أن نظرية أخرى تشرح النظام الاجتماعي المتكامل بما فيه من جماعات مرجعية أو بيروقراطية فإنه يمكن القول أن النظرية الثانية أوسع من الأولى فيما يتعلق به Sub - Scope ولتوضيح مدي الاختلاف بالنسبة لـ Spat - Scope نفترض أن إحدى النظريات تشرح البيروقراطية في ألمانيا في القرن الـ ١٩، بينما النظرية الثانية تشرح البيروقراطية بصفة عامة في أي مكان وفي أي زمان، لذا فإن النظرية الثانية تكون أوسع من النظرية الأولى من حيث المجال الواسع ومن أمثلة النظريات ذات المجال الواسع النظرية النسبية ومن أمثلة النظريات ذات المجال الضيق (قانون بوسل، قانون نيوتن).

## ٢- الخاصية البارسونية (التركيز) : Parsimony

تعتبر خاصية التركيز من الخواص التي يجب أن تتصف بها القضايا النظرية، حيث أننا نهتم بتفسير الكثير في كلمات قليلة وفي وقت قليل وتعكس الخاصية البارسونية قوة النظرية فالنظرية، القوية هي التي تحتوي علي إفتراضات قليلة ولهذا فإن خاصية التركيز أو البارسونية تقاس من خلال نسبة المعادلات إلي المقدمات وهذه الخاصية ترتبط إلي حد كبير بفكرة المجال فالمجال والتركيز يمكن أن يختلفا فهناك نظرية ذات مجال واسع مثلاً ولكنها قد لا تتصف بالخاصية البارسونية (التركيز) حيث تتكون من مجموعة من المقدمات والمعادلات أقل وبالتالي فالنسبة في

هذه الحالة أي نسبة المعادلات إلى المقدمات تكون قليلة وبالتالي فإنه في هذه الحالة يمكن الحكم علي النظرية بأنها غير قوية.

إلا أنه يجب الوعي بنقطة هامة وهو أنه ليس معني أن خاصية التركيز مطلوبة في النظرية أن يكون ذلك مدعاة لإستخدام عبارات مركزة جداً وبالتالي قد تكون معقدة بدرجة كبيرة.

### ٣- المعيار الثالث من معايير تقييم النظرية هو دقة التنبؤ:

#### *Precision of prediction:*

ويقصد به شرح كيفية حدوث الأشياء في المستقبل، ودقة التنبؤ كمعيار من معايير تقييم النظرية يمكن أن يطبق علي كل المعادلات، لذا فإنه يمكن أن يرفضه البعض كمعيار للحكم علي النظرية في علم الاجتماع وذلك من منطلق أنه ليست هناك معادلة واحدة حتي لو كانت تشتمل علي قرابة خمسون متغير تستطيع أن تزودنا بتنبؤ دقيق فالمطلوب للحكم علي التنبؤ توافر مجموعة من المعادلات، خاصة إذا لم نتأكد من الترابطات الإجرائية بين كل المتغيرات، مثال علي ذلك نفترض أننا نحاول التنبؤ بإحتمال حدوث ثورة، في هذه الحالة يبدو أنه من غير المستحسن إستخدام معادلة واحدة حيث يحتاج الفرد أن يعرف درجة السيطرة أو التحكم أو الممارسة في المجتمع، وكيف أن المجتمع قادر علي إنتاج منتجاته، وكيف أن المجتمع قادر علي التكيف مع الظروف المتغيرة داخلياً وخارجياً، وهل هناك عوامل بنائية متعددة تسبب عدم الرضي، هذه كلها مجموعة من المعادلات، ولكن حتي كل هذه الأفكار الممكنة للتنبؤ بحدوث ثورة لا



تشمل كل الاحتمالات التي أشار إليها إكشتين (Eckstein, 1954) في فحصه علم أسباب أمراض Etiology الحروب الداخلية.

من المهم أن نتعرف علي أنه في بعض الأحيان فإن القضية البسيطة مثل «سوف يكون هناك دائماً ثورة في مكان ما في العالم» تمدنا ببعض التنبؤ، فهؤلاء المهتمين بتحسين العلم يكون هذا نوع من الراحة لهم، فنحن لا نعرف كم عدد أو متي أو أين تحدث الثورات ولكن نستطيع علي الأقل أن نحدد بدقة ومعقولية أنه سوف يكون هناك دائماً بعض الثورات.

إن دقة التنبؤ كمتغير له أهميته في أن تزيد القدرة علي التنبؤ بالأحداث التي بها إعداد، فعلي سبيل المثال نحن نستطيع أن نقدر بدرجة من الدقة وبواسطة متغيرات قليلة عدد حالات الوفاة بسبب حوادث السيارات والتي يمكن أن تقع أثناء العطلة الأسبوعية ودقة التنبؤ الأكثر سوف تحدد العدد خلال فترة محددة من الوقت، سنة مثلاً وفي أي أوقات السنة وكلما حاولنا زيادة درجة الدقة كلما تطلب ذلك إضافة معادلات أكثر إلي النظريات ولذا فإن دقة التنبؤ تعتبر خاصية أساسية من خواص النظرية ومعيار من معايير تقييمها.

ولسوء الحظ فإن عدد الدراسات الخاصة بالتنبؤ في مجال علم الاجتماع قليل نسبياً ويستثني من ذلك بحوث الانتشار (Rogers, 1962) Diffusion ونتيجة لهذا القصور فليس لدينا الخبرة الكافية لقياس دقة التنبؤ ولقد لازمت هذه المشكلة علماء الإقتصاد لفترة طويلة من الزمن.

### ٤- المعيار الرابع من معايير تقييم النظرية وهو التفسير الدقيق :

#### *Accuracy of Explanation:*

وهو أحد المعايير التي يصعب شرحها، حقيقة أن الفرد يريد نظرية صحيحة أو حقيقية أو صادقة ولكن هذا يتضمن مجموعة المشكلات الصعبة المتعلقة بنواحي الصحيح أو الحقيقي أو الصادق، فنحن نستطيع القول أنه عندما نقبل نظرية معينة، فإننا نفعل ذلك ليس فقط لأن للنظرية مجال واسع وتتصف بالتركيز ولأن مقدرتها التنبؤية معقولة نسبياً، ولكن وهذا مهم للغاية يجب أن يكون التفسير مضبوطاً وهذا الأمر أكثر من كونه سؤال يتعلق بالبرهان ومع ذلك فإن هذا هو المكان الذي يلعب فيه البحث دوراً حيوياً حيث يمكن تفسير أي نظرية من خلال مجموعة من المقدمات وتزودنا هذه المقدمات بقصة عن الواقع علي الرغم من أنه يمكننا أن نتوقع سلسلة نتائج هذه الوقائع بدقة تامة، وهذا لا يعني أن القضية وراء هذه الوقائع مجموعة الترابطات النظرية أو المقدمات إنما ذلك يرجع إلي عوامل أخرى غير التي سبق تحديدها، كمثال بسيط علي ذلك نظرية الصراع الاجتماعي Theory of Social Conflict حيث يمكن للمعادلات أن تتنبأ بدقة بحدوث ثورة ولكن يبقى سؤال هام هو هل المقدمات دقيقة؟ لقد افترضنا تفسيراً واحداً يكمن في قصور تساوي المكانة لبعض الجماعات الاجتماعية الخاصة، وتفسير آخر أشار إليه ديفز Davis خاص بفكرة التوقعات المتزايدة، وهنا يظهر لدينا توقعين لنفس الواقعة فمن منهما هو الأكثر دقة؟ فلا بد من تقديم حكم علي أي نظرية مهما كان ذلك صعباً.

وعلى المستوي العملي يلعب البحث دوراً نقدياً في مساعدتنا على تصور الأحكام بالطرق الآتية: أننا نبحث عما يسمي بالإختبارات الإستراتيجية للنظرية، وتوجد بدائل عديدة للتفسير حيث أن تفسير البحث الإمبيرقي، يعتبر رئيسياً حيث أنه يقدم لنا الفرصة لمعرفة المقدمات المقبولة وكذا المعادلات المقبولة.

طريقة أخرى للتفكير في مشكلة التفسير الدقيق هي أن نفكر في ضوء عدم الشرعية ومثال علي ذلك فلنتصور ببساطة ما يلي:

أ يمكن أن تستخدم لكي تتنبأ بحدوث ب لأن كلاً من أ، ب قد أحدثتهما ج، في هذه الحالة فإن تفسير أ سببته ب لن يكون دقيقاً لأنه ستكون لدينا حالة عدم شرعية فبالرغم من أننا نتحدث هنا عن المعادلات فإن ذلك يرتبط بمشكلة التفسير، ولسوء الحظ فإننا نادراً ما نختبر في أبحاثنا تفسيرات بديلة متضمنة في مقدمات ومعادلات مختلفة ترتبط ببعض المتغيرات التابعة فإذا أجريت الكثير من هذه البحوث فإننا نستطيع تقديم أحكاماً نقدية عن كفاءة التفسير في نظريات معينة.

ولكن ربما تكون هذه مرحلة من مراحل البحث والتي يجب أن تنتظر حتي ظهور نظريات أحسن بمجموعات منظمة في القضايا والترابطات حيث أن التطوير في أي مجال مرتبط بالتطوير في مجال آخر.

ويضيف wallace للعوامل الأربعة السابقة لتقييم النظرية أو لبيان أوجه الإختلاف بين النظريات عاملين آخرين هما:

١- اللغة : Language

حيث أن فائدة أي لغة في صياغة النظرية يتوقف علي رموز تلك اللغة كذلك علي قوانينها التي تحدد إستخدامها (وهي مفردات اللغة وقواعدها)، فاللغة الرياضية لها إستخدامات كثيرة في النظريات لأن رموزها وقوانينها ترتبط بالملاحظات التجريبية، فالعمليات الرياضية مثل الجمع والضرب والمربعات والعدد والتفاضل والتكامل ذات فائدة كبير وذلك لأنها تتناسب وخطوات دراسة ظاهرة الإنتحار لدور كايم والجاذبية الأرضية والتفاعل والقوة والكتلة وتغير السكان والعرض والطلب..... إلخ.

واللغة التي تستخدم في صياغة النظريات تؤثر علي المفترضات والملاحظات التجريبية والتعميمات والإختبارات المزمع إجرائها، وهناك عدة عوامل تحدد إختيار اللغة هي:

أ-توضح اللغة مدي الإختلاف والتناقض بين المفترضات والملاحظات وبين الملاحظات والتعميمات وبين التعميمات والنظريات وبين الآراء والنظريات.

ب- أن تكون اللغة دولية وهذا يعني قلة الحاجة إلي الترجمة من لغة لأخري ومن ثقافة لأخري وبذلك يسهل نشر العبارات.

ج- أن تكون اللغة مرنة.

د- أن تعمل اللغة علي زيادة وتوسيع النظريات وتطويرها.

## ٢- مستوى التجرد: *Level of Abstraction*

يستخدم مستوى التجرد لقياس مدى تقارب مفاهيم النظرية مع الملاحظات الحقيقية، فالنظرية ذات مستوى التجرد المنخفض تكاد تكون مجموعة من المفترضات المختبرة، في حين أن النظرية ذات المستوى العالي تتصف بشمولها علي مصطلحات خيالية بعيدة عن الملاحظات الحقيقية وتفسيرها غامض.

ومن ذلك يبدو واضحاً أن كل من المجال ومستوى التجرد محددات أو أبعاد مرتبطة ببعضها فإرتفاع مستوى التجرد يرتبط بإتساع المجال، ومثال ذلك لرفع مستوى التجرد من عدد المهن إلي تقسيم العمل فإن ذلك يدل علي مجال أوسع.

### وهناك مشكلتان بالنسبة للعلاقة بين المجال ومستوى التجرد:

أ- أن العلاقة الإيجابية بين المجال ومستوى التجرد يبدو أنها ليست تبادلية فرغم أن زيادة مستوى التجرد يدل علي زيادة المجال فإن زيادة المجال قد لا تدل بالضرورة علي زيادة مستوى التجرد ومثال علي ذلك أن رفع مجال النظرية من الجماعات المرجعية إلي المجتمعات الشاملة لا يتطلب بالضرورة أي تغيير في تجرد المصطلحات رغم أننا قد لا نحتاج إلي إضافة البعض منها.

ب- حيث أن أي تغير في مستوى التجرد يتطلب تغيراً في المجال فإن التغير الأخير غير محدود منطقياً فزيادة مستوى التجرد من عدد المهن إلي تقسيم العمل أدي إلي توسيع المجال ولكننا لا نعرف إلي أي مدى أو في أي طريق.

### العلاقة بين النظرية والمعرفة:

#### *The Relationship Between Theory and Knowledge:*

تعتبر طبيعة العلاقة بين النظرية والمعرفة إحدى المشكلات الكبرى التي جذبت الإنتباه لمدة طويلة، لذا فلقد تركنا مناقشتها للنهاية ولقد شغلت هذه القضية إهتمام الفلاسفة منذ القدم ولذا فإن عرضها في صفحات قليلة لا يعطي لهذه القضية حقها وسنبداً فيما يلي تعريف المعرفة السوسيولوجية ومعايير تقييمها، ولابد من إيضاح أنه توجد العديد من الكتب التي تضع نماذج توضح طبيعة العلاقة بين النظرية والمعرفة ومنها النموذج الإستمولوجي (Friedrichs, 1970). The epistemological model

### تعريف المعرفة السوسيولوجية:

#### *The Definition of Sociological Knowledge*

سبق أن تناولنا تعريف النظرية الإجتماعية إلا أنه من أقرب التعريفات للواقع هو ذلك التعريف الذي يرى أن النظريات الإجتماعية عبارة عن نماذج للواقع الإجتماعي، بعض النظريات تقترب من هذا الواقع لكنها ليست بالضرورة صورة كلية وكاملة لهذا الواقع، أما المعرفة فهي عبارة عن مجموعة من القوانين الصحيحة التي تصف هذه الصورة فالنظريات تقترب من المعرفة ولكنها ليست هي تماماً.

وبعبارة أخرى يمكن القول أن النظريات ما هي إلا محاولة لبناء صورة بها مجموعة من الأجزاء ولكننا لا نملك كل الأجزاء المكونة لهذه الصورة وكل ما نقوم به هو أننا نحاول أن نكيف هذه الأجزاء مع بعضها بطريقة



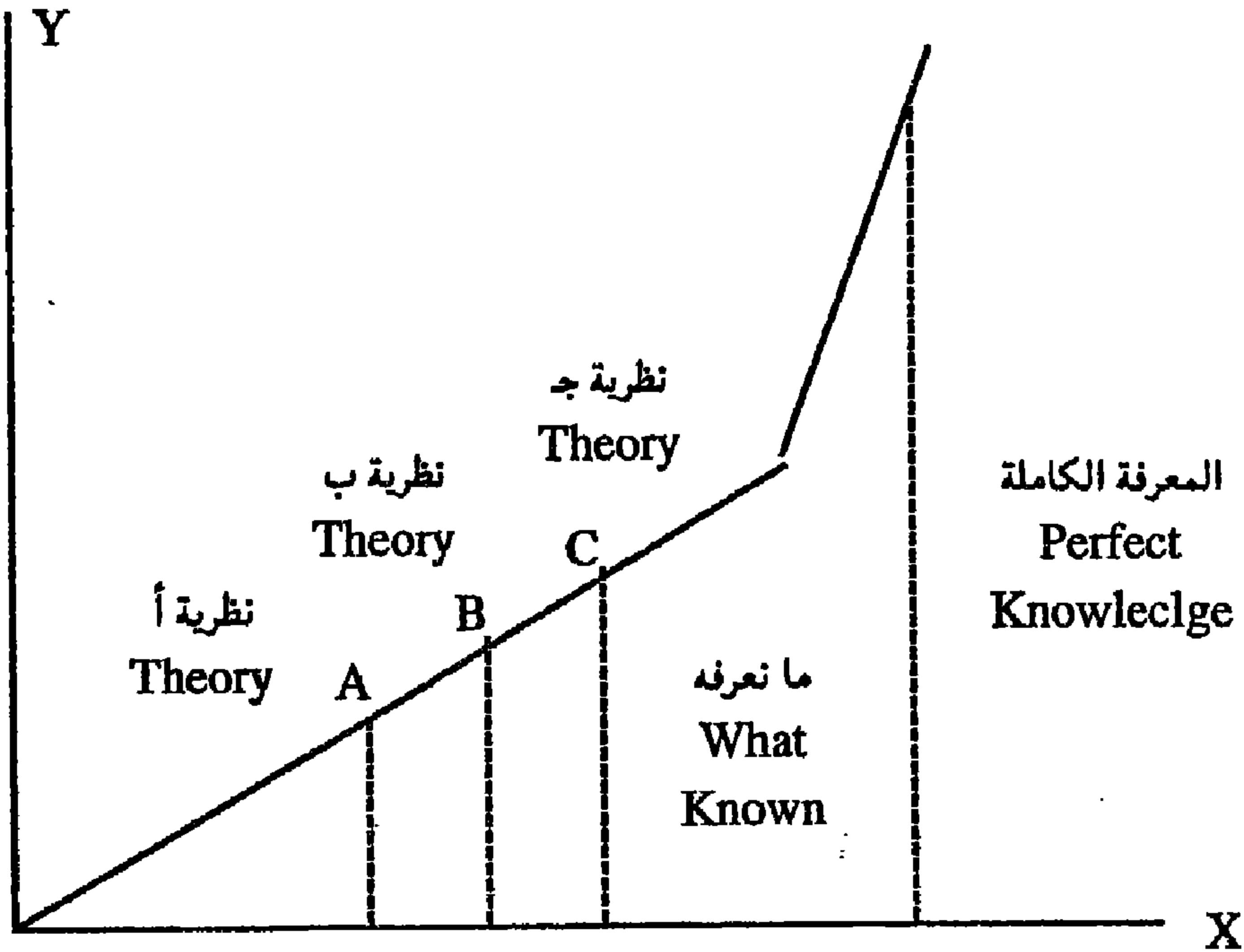
جيدة لتكون النظرية. وهذه الأجزاء عبارة عن مفاهيم نظرية منعزلة تتجمع مع بعضها لتكون النظرية وكلما إستمرت عملية التركيب عن طريق تجميع الأعداد الكبيرة وتنظيمها في تشكلات متعددة فإن هذا يحقق ما أسماه *Khun* (1962) ثورة كبرى في مجال النظرية والمعرفة.

من تعريفنا للمعرفة يتبين أنها هي الصورة النهائية والنظريات هي التجميعات الكبيرة للمشكلات المجزأة فهي تقديرات لما يكون عليه أي جزء من أجزاء الصورة وهكذا فالنظريات يمكن أن ننظر إليها علي أنها تقديرات للمعرفة، فالمعرفة هي الصورة الكبرى النهائية أما النظريات فهي تتناول أجزاء من هذه الصورة وكل نظرية تؤلف مجموعة من المكونات وتجميع هذه المكونات من خلال النظريات المختلفة يكون المعرفة.

### معايير التقويم والمعرفة:

#### *Criteria of Evaluation and Knowledge:*

بالنسبة للقراء الذين يعرفون حساب التفاضل والتكامل نقول أن المعرفة عبارة عن حد Limit تتحرك نحوه النظريات والنظريات تقترب من بعضها أكثر لكنها لا تقترب من هذا الحد وهذا واضح في الشكل التالي شكل (٥-٤-١):



شكل (٥ - ٤ - ١) يوضح علاقة النظرية بالمعرفة

والشيء المهم الذي نلاحظه هنا أن النظريات كلما إقتربت من بعضها كلما إزداد مجالها وتركيزها (أي كلما إزدادت البارسونية بها) وكذلك كلما إزدادت درجة الدقة في التنبؤ، وهذا يقودنا إلى المعايير السابقة التي تناولناها عند الحديث عن تقييم النظرية فهذه المعايير تساعدنا في الإختيارات المتعلقة بمواقفنا المقترية من حدود المعرفة العلمية، فإذا فسرت نظرية أ و نظرية ب نفس السلوك فإننا سوف نقبل النظرية ب علي أنها الأحسن إذ أن مجالها أحسن وخاصيتها البارسونية جيدة كما أنها تتبأ بدقة لأنها تعتبر تقريب تقديري جيد للمعرفة، وهكذا فإن المعايير الثلاثة الأولى وهي المجال والبارسونية والتنبؤ تعتبر معايير أساسية في حالات كثيرة للمعيار الرابع وهو دقة التفسير.

وهناك خلال هذه العملية ما يطلق عليه عملية الإحلال بمعنى إحلال نظرية محل أخرى وهنا لا يجب أن ننظر إلي موقع النظرية هل هي في الأمام أو في الخلف، فالنظرية جـ في الشكل السابق يمكن أن تكون إعادة تشكيل جيد للنظرية أ، فهناك ميل إلي العودة إلي الوراء في بعض الأحيان، فالنظريات تشبه حفلات الزفاف بعضها قديم وبعضها جديد وبعضها متزمت والأخيرة تقدم نتائج يمكن أن نراها لكن كل النظريات الجيدة تقدم التنبؤات والتفسيرات والتركيز والمجال.

وهناك طريقة من الطرق للتفكير في دقة التنبؤ هي أن التنبؤ مقياس لقربنا من الحد Limit، ومجمل القول هنا هو أننا لا نعرف ما هو الحد النهائي للمعرفة فنحن لا نستطيع أبداً منع كل الأخطاء لمجرد أننا لا نستطيع أن نملك كل الحقائق حتي داخل مجال علم الاجتماع، ولكن في هذا الصدد يمكن تقديم بعض الإيضاحات البسيطة فيمكن أن نبدأ بمبدأ بسيط وهو محاولة التنبؤ بالطقس وهي قضية نظرية بسيطة يمكن أن نعرضها كالآتي: سوف يكون الطقس تقريبا نفسه اليوم كما كان أمس، الآن هذا التأكيد فيه تنبؤ وفيه بعض الدقة حيث أنه في الجزء المتوسط الغربي من الولايات المتحدة الأمريكية يمكن للفرد أن يتنبأ بالطقس لمدة ثلاثة أيام من أربعة وبدرجة معقولة من الدقة، وليس هذا تنبؤ ضعيف فكل الأشياء تؤخذ في الاعتبار وهذه لا يمكن أن يطلق عليها نظرية ممتازة ولكنه التقريب التقديري الأول للمعرفة.

فالنظرية هنا ليس بها دقة كبيرة لأنها لا تعالج تغيرات صغيرة في درجة الحرارة، سرعة الرياح، الضغط الجوي، إتجاه الرياح وربما الإنتقاد

الأكبر هو أن النظرية لا تعالج التغيرات الكبيرة التي تقع كل ٣ أو ٤ أيام عندما تحل كتلة الجو محل كتلة أخرى ولا تقول النظرية أشياء عن الأعاصير والرياح الهوجاء، زعابيب المياه..... إلخ.

بالطبع فإن علم الظواهر الجوية تقدم بدرجة كبيرة الآن، حيث أن إضافة تغيرات أكثر، وتحسين العلاقات وتقديم روابط إجرائية جديدة كل هذا ساعد في إمكانية التنبؤ بحالة الطقس لمدة تصل إلى خمسة أيام ولكن بالنسبة للفترات الطويلة فما زال التنبؤ غير دقيق.

نفس الشيء يمكن أن يقال بالنسبة لعلم الاجتماع حيث أننا نستطيع أن نقدم تنبؤات معقولة عن التجمعات Collectives الاجتماعية بالعبارة الآتية:

«تستمر التجمعات الاجتماعية في عمل نفس الأشياء التي تعملها دائماً»، فهي عبارة لها كل عوامل القوة وكل عوامل الضعف كما في مثيلتها (الظواهر الجوية) ولكنها تقرب أولي للمعرفة حيث أنها تسمح لنا بعمل بعض التنبؤات، ومن الطبيعي أننا نرغب في الوصول إلى درجة من الدقة أكثر من ذلك ولكن الثمن هو أن نبني نظريات أكثر وإضافة متغيرات أكثر وتحسين القياس، وتطوير علاقات معقدة أكثر، ومن المأمول فيه أن الأساليب التي ناقشناها بالإضافة إلى غيرها يمكن أن تساعدنا في التحرك نحو عمل تقديرات أحسن للمعضلات الاجتماعية.

هذا التعريف للمعرفة والذي سبق تناوله لا يشمل كل ما هو هناك في الواقع، فالحد Limit في الشكل السابق ربما يسمي بدقة أكثر معرفة علمية

ويحتاج الإنسان إلى إبتكارات فنية كثيرة كي يكمل صورة الواقع الاجتماعي، وأكثر من ذلك هناك مجموعة متعددة من المشكلات فالتغيرات العامة كما ناقشناها ملائمة في العلوم الاجتماعية مثل علم الاجتماع وعلم السياسة والإقتصاد.

ويمكن إعادة صياغة السؤال المتعلق بالمعرفة ليصبح هل لعلم الاجتماع نظريات تقريبية للمعرفة؟ للإجابة علي هذا السؤال يمكن القول أنه ليس لدينا معادلات معبر عنها بواسطة برهان أو دليل إمبيرقي مثل القوة Force تساوي الكتلة Mass في السرعة Acceleration (ق = ك × س)، لكن هذا لا يعني أننا لا نملك أي معرفة سوسيولوجية، فالمعرفة مثل أشياء أخرى كثيرة نجد لها درجات ففي بعض العلوم نجد أن بعض العلوم تملك كثيراً من هذه المعرفة والبعض الآخر من هذه العلوم تملك القليل من هذه المعرفة، فعلم النفس وعلم الإقتصاد مثلاً لهما من المعارف أكثر مما لدي علم الاجتماع، ومنح جائزة نوبل لأحد علماء الإقتصاد لهو دليل علي ما وصل إليه علم الإقتصاد من تقدم.

علم الطبيعة أيضاً وعلم الكيمياء لهم من المعرفة العلمية أكثر مما لدي علم النفس وعلم الإقتصاد فتراكم المعرفة يتأثر بعدد من العوامل يتوقف علي عدد السنوات التي مرت علي نشأة هذا المجال وعدد من العوامل الأخرى وبالنظر إلي علم الاجتماع نجد أنه علم حديث نسبياً والمعارف المتوافرة لديه غير ناضجة نسبياً ولكنها بداية علي كل حال.

### متضمنات التعريف في بناء النظرية:

#### *Implication of the Definition for Theory Construction:*

عملية بناء النظرية عملية مستمرة لا تنتهي أبداً حيث أن النظرية لا تبقى دوماً صحيحة كلية أو خاطئة كلية لذا فنحن نحاول وباستمرار تحسين أوضاع النظرية من خلال تحسين إسهامات كل عنصر من عناصر بناؤها وكذلك تحسين الخواص أو معايير تقويم هذه النظرية أو النظريات.

وكذلك فإننا يجب أن نبحث فيما وراء القضايا والنظريات واسعة المجال والمركزة (البارسونية) للوصول إلى دقة أكثر في تنبؤاتنا وبالتالي دقة أكثر في تفسيراتنا.

إن مشكلتنا في علم الاجتماع أننا ما زلنا نتحدث على مستويات نظرية صغيرة وعن غزارة المفاهيم النظرية، وبعض مجموعات القضايا النظرية ونتيجة لذلك فإن الجهود المبذولة للإقتراب من المعرفة العلمية المطلوبة ليست دقيقة تماماً ونتيجة لذلك فإن الجهود في هذا المجال محدودة للغاية.

إننا في حاجة لتقديم رؤيته *Prescription* كبيرة أخرى لبناء النظرية بهدف بناء تركيبات نظرية كبيرة فنحن في حاجة لتجميع نظريات العملية مع نظريات البناء، كما أننا في حاجة إلى أن نمزج أفكار ماركس بأفكار دور كايم، كما يجب أن نستكشف الرابطة بين تحليل النظام الموحد مع تحليل القيم، نحن نريد أن نعرف ماذا يحدث على سبيل المثال عندما يمزج الفرد نظرية الدور مع نظرية التوازن.



فكلما حدثت مثل هذه الترابطات السابقة كلما استطاعت النظرية الاجتماعية أن تغطي مجالا جيداً وتحقق تركيزاً معقولاً ودقة محتملة في التنبؤ وتفسير عالي.

### الصعوبات التي تواجه صياغة النظريات الاجتماعية:

يعدد (محمد، ١٩٨٣) عن هومانز Homans مجموعة من العوامل يرى أنها تقف حائل أمام صياغة النظريات الاجتماعية منها:

١- تتسم غالبية العبارات العلاقية بطولها النسبي وبدرجة عالية من التعقيد علي الرغم من إغفال المتخصصين في النظرية عديداً من الخطوات المتبعة في صياغتها بدعوي أن هذه الخطوات مسلمات قبلية وأن عرضها في النسق النظري سوف يجهد القارئ ويؤدي إلي تضليله.

٢- لقد أدت صياغة النظريات باللغة العادية أو اللغة الدراجة في كثير من الأحيان إلي طمس معالم النسق الاستنباطي ولقد كان من الممكن التغلب علي بعض هذه الصعوبات لو عرضت النظريات في صيغ رياضية.

٣- تكشف مناقشة علماء الاجتماع لمفهوم النظرية عن عدم قدرتهم علي إدراك المعني الدقيق لهذا المفهوم ويمثل بارسونز نموذجاً واضحاً لهذا الموقف حتي بات أن أغلب ما نطلق عليه مصطلح النظرية السوسيولوجية يتكون في الواقع من مجموعة من المفاهيم والتعريفات علي نحو مماثل لقاموس اللغة الذي يخلو تماماً من القضايا أو العبارات العلاقية وهذا موقف يمثله بارسونز أصدق تمثيل.

٤- أن النظرية السوسيولوجية عندما تحاول الكشف عن العلاقة بين الظواهر لا تفعل ذلك علي نحو صحيح فهي لا تذهب إلي أبعد من الإشارة إلي أن ثمة علاقة قائمة ولكن حينما نقول أن أ هي وظيفة ب ونقف عند هذا المستوي دون تحديد الوظيفة فإن هذا الارتباط لا يسمح بإتمام عملية إستنتاج أو إستنباط القضايا وهذا هو ما نلاحظه علي النموذج المثالي الذي إستخدمه بارسونز في عرض الإحتمالية الثنائية للسلوك الإجتماعي، وهكذا يبدو واضحاً أنه حينما تنتفي صعوبة الإطار التصوري تصبح النظرية في نهاية التحليل مجموعة من القضايا التي إستخدمها بارسونز وكل ما يمكن أن يقال في هذا الصدد أن هذه محاولات في نطاق العمل النظري وهو عمل وصفي في المقام الأول لا يرقى إلي مستوي النظرية.

٥- ثمة مشكلة أخرى بالغة الأهمية تتصل بالقضايا السوسيولوجية وبخاصة تلك لقضايا التي يتوقف صدقها علي ثبات مجموعة من العوامل ذلك أننا عادة ما نجهل تلك العوامل بل ونجهل كذلك السبب الذي يدعونا للاحتفاظ بها ثابتة.

### ملخص:

إن التعريف السابق للنظرية يوضح لنا لماذا نحن في حاجة إلي ستة مجموعات مختلفة من الأساليب لبناء النظرية، إن من القضايا المثيرة للمناقشة أنه عند إضافة عناصر أكثر لبناء النظرية فإن هذا يجعلنا نقرب من حدود المعرفة كما أنه يحقق لنا إختيارات أفضل.

إن كون النظرية تشتمل علي ستة عناصر فإن هذا يحقق بعض الخصائص الضرورية ألا وهي مجال أكبر، وتركيز أحسن، دقة في التنبؤ، وجدية في التفسير وهذه المعايير توضح لنا لماذا نختار نظرية ونترك أخرى إذا كانت النظريتان تشرحان نفس الظاهرة، ومع ذلك فإن هذه المعايير توضح لنا أن عملية بناء النظرية عملية مستمرة والنظريات ممكن دائماً أن يكون لها مجالاً أكثر وتركيزاً أكثر ودقة أكثر وجدية أكثر في التفسير.

وكلما إستمرت عملية بناء النظرية فإننا نقرب من حيز المعرفة الكاملة التي تعني الحقيقة، أو علي الأقل صورة دقيقة لعناصر الواقع الإجتماعي لذا فلا بد أن نستمر في البناء ونعيد التكوين ونقوم بالتوفيق بين النظريات، فهي بالضرورة عملية لا تنتهي أبداً.

والمفاهيم المستخدمة في النظرية يجب أن يكون لها خاصية هامة وهي التجريدية والمقصود بها أن المفاهيم لا ترتبط بأي نطاق زمني أو مكاني محدد فالمفهوم لا يرتبط بأشخاص معينين أو بمكان أو بزمان معين، وبالرغم من أن إستخدام مفاهيم محددة في بناء النظرية الإجتماعية يعتبر شرطاً حيوياً إلا أن هناك مشكلة نواجهها وهو كيفية ربط هذه المفاهيم المجردة بواقع الأحداث وبالمستوي التجريبي الذي يعيش فيه الباحث ولحل هذه المشكلة يجب أن يصاحب المفهوم المجرد سلسلة من التعاريف الإجرائية وهي تساعد الباحث علي إدراك الظواهر في العالم الحقيقي والتي يشير لها المفهوم المجرد.

## الفصل الخامس

### المفاهيم والمتغيرات - العبارات

أولاً : المبحث الأول

\* المفاهيم والمتغيرات

ثانياً : المبحث الثاني

\* العبارات



## الفصل الخامس

### المبحث الأول : المفاهيم والمتغيرات

سيناقش هذا المبحث أربعة قضايا مرتبطة بالمفاهيم هي:

- (١) تعريف المفاهيم.
- (٢) الفرق بين المفاهيم المجردة والمفاهيم المحسوسة.
- (٣) العلاقة بين المفاهيم المجردة المستخدمة في القضايا النظرية والتعريفات الإجرائية، والإجراءات الوصفية لقياس المفاهيم المجردة في محيطات مكانية وزمانية محسوسة (موقع البحث الامبيرقي).
- (٤) تكميم المفاهيم النظرية والتعريفات الاجرائية.

فإذا كان من المسلم به أن من أهداف المعرفة العلمية أن تقدم نظاما تصنيفيا، ودراسة للرموز، وتفسيرات، وتنبؤات، وفهم واع. اذن فإن من الواضح أن أولى هذه الاهداف هو دراسة الرموز والتي يمكن أن يعبر عنها بواسطة المفاهيم. أما الأهداف الباقية (التفسيرات، التنبؤات، الفهم الواع) فيعبر عنها بواسطة قضايا تحتوي علي مفاهيم علمية. لهذا فإنه بالنسبة لمعظم أهداف العلم فإن المفاهيم لا يمكن الحكم عليها بعيداً عن القضايا التي تحتويها.

وبعبارة أخرى فإن القيمة العلمية للمفاهيم يمكن أن يحكم عليها فقط في ضوء فائدتها العلمية. ويتم تقييم المفاهيم في ضوء وضوحها ويقاس الوضوح بواسطة درجة إتفاق من يستخدم هذه المفاهيم علي معناها.



### أولاً: تعريف المفاهيم : *Definition of Concepts*

المفاهيم هي المكونات الرئيسية للنظرية فالنظرية تتكون عادة من مفاهيم. والمفاهيم تشير إلى ظواهر معينة مثل الجماعة، المنظمة الرسمية والقوي، التطابق، الادوار..... الخ فكل منها يعتبر مفهوم يعزل ملامح العالم الاجتماعي التي تعتبر هامة وأساسية لفرض تحليل معين. والمفاهيم تتكون من تعاريف والتعريف هو بناء مصطلحي يدل الباحثين علي الظاهرة المشار إليها بالمفهوم فمثلا مفهوم النزاع هو التفاعلات بين الوحدات الاجتماعية حيث تعمل إحدى هذه الوحدات علي منع الوحدات الاخرى من إدراك مصالحها. فهذا التعريف لمفهوم النزاع يساعد العلماء علي إدراك الظاهرة المشار إليها بالمفهوم، فالتعريف يساعد العلماء علي رؤية نفس الشيء وعلي فهم ما هو تحت الدراسة. وهكذا فالمفاهيم التي تعتبر مفيدة في بناء النظرية يجب أن يكون لها خاصية هامة وهو أن تحمل معني واحدا لكل من يستخدمها.

ولكن من حيث أن المفاهيم عادة ما يعبر عنها بكلمات اللغة الدارجة فإنه من الصعب تفادي وجود بعض الكلمات التي لها معاني مختلفة وبالتالي تشير إلى ظواهر مختلفة لمختلف العلماء ولهذا نجد معظم مفاهيم العلوم الطبيعية تعتمد علي مصطلحات فنية مثل الرموز الرياضية بينما في علم الاجتماع فإن التعبير عن المفاهيم بهذه الطريقة لا يعتبر أحيانا مستحيلاً بل غير مرغوب فيه أيضاً ولكن كل ما يمكن قوله في حالة علم الاجتماع هو أن الرموز اللفظية المستخدمة في تطوير مفهوم معين يجب أن تعرف بأكبر درجة ممكنة من الدقة حتي يمكن أن تعني نفس الشيء لكل الباحثين والدارسين.

إذا رغب فرد في أن يشاركه آخر في أفكاره فيجب عليه أن يوصل أفكاره بطريقة ما وتتم عملية إرسال وإستقبال الرسائل العلمية عن طريق اللغة سواء كانت لغة طبيعية أو مختزلة. (مصطنعة) كما هو الحال في الرياضيات (أي لغة لا يمكن أن تنتقل من جيل من العلماء إلي جيل آخر). ولهذا فإن المشكلة تكمن في التأكيد علي أن المرسل والمستقبل يوافقان علي معني الرموز المستخدمة لتقييم المفاهيم.

وهناك نوعين من الرموز أو المصطلحات المستخدمة في أي لغة سواء كانت لغة طبيعية أو لغة مصطنعة (مختزلة).

#### ١- رموز أولية *Primitive Symbols*:

وهي تلك التي يوجد موافقة مشتركة علي معناها ولكنها لا يمكن أن توصف بإستخدام مصطلحات أو مفاهيم أخرى.

#### ٢- رموز أو مصطلحات إسمية (مشتقة)

##### *Derived (nominal) Symbols:*

وهذه يمكن أن توصف بإستخدام المصطلحات أو الرموز الأولية كما في جدول (١ - ٥ - ١)

مصطلحات أولية		(توجد موافقة مشتركة بين من يستخدمها)
X	محدد الأهداف	
Y	فرد	
+	يتفاعل	
	اثنين أو أكثر	
مصطلحات مشتقة	(إسمية)	
$Z = Y + X$		جماعة - فردين أو أكثر يتفاعلون بانتظام
		منظمات رسمية - نظام اجتماعي محدد بقواعد وإجراءات رسمية

جدول رقم (١-٥-١) يوضح طريقة التعبير عن المصطلحات الأولية

أما عن المصطلح المشتق (Z، جماعة، منظمة رسمية) وتعريفه فإنه يتكون من مصطلحات أولية تعبر عن نفس المفهوم، والفائدة الرئيسية للمصطلح المشتق تكمن في أن استخدامه كافي، كما أنه يتطلب مجهود أقل وأكثر مجموعة من الكلمات والبعض يتجنب استخدام هذا المصطلح ويستخدم بدلا منه التعريف.

هناك مشكلة في العلوم الاجتماعية وهي إضافة معني للكلمات التي تم تعريفها من منظرها وخاصة إذا استخدمت الكلمة في مفاهيم أخرى أو بمعنى آخر إذا كان لتلك الكلمات استخدام في مفاهيم أخرى. وغالبا ما يعبر هذا المعني المضاف - غير المقصود بواسطة الكاتب عن معني الجملة أو يحدد حلا واحدا لهذه المشكلة باستخدام رموز أو كلمات مخترعة، وهي كلمات نادراً ما نصادفها أو عبارات لاتينية بهدف وصف أو تعريف المفهوم، ولكن مثل هذه المصطلحات يوجه إليها نقد لأنها عقيمة أو صعبة القراءة. ويصعب تحويل المصطلحات الأولية إلى غيرها من مصطلحات لأنه لا يمكن تعريفها بواسطة لغة أو رموز أخرى.

إن معاني هذه المصطلحات يمكن أن تحول فقط بواسطة الأمثلة المشار إليها غير أمثلة المفهوم التي يشير إليها المصطلح. وعندما يحدث ذلك فإن الكاتب يمد القارئ بفرصة لكي يتعرف على خبرته المناسبة لأنطباعاته (إشارة، أصوات، ابتسامة.....الخ) والتي لا يمكن وصفها ولكن يمكن تعريفها فقط من خلال مصطلح أولي.

بإختصار أن الطريقة الوحيدة لتحديد مصطلح أولي هو التأكد من أن كل من يستخدمونه يربطون المصطلح بنفس المفهوم أي يشيرون إلى حالات

المفهوم وغير حالاته لكي يكون الآخر قادر علي المرور بخبرة الانطباعات الحسية التي تحدد المفهوم.

ولأن المصطلحات الأولية مترابطة غالبا وبصورة مباشرة بالإنطباعات المشاركة فإن هذه المصطلحات تعتمد علي عدة أفراد يشاركون نفس الخبرات وغالبا ما يكون مجموعة العلماء الذين يشتغلون بنفس الظاهرة ذوي خبرات مماثلة وإنطباعات مماثلة غير مشاركة بواسطة الآخرين.. وهذه المجموعات المختارة من العلماء توافق علي معني المصطلحات الأولية. ولكن بعض العلماء الذين يشتغلون بهذه الظاهرة أو غير العلماء يشعرون براحة تجاه هذه المصطلحات. إن أي فرد مدرب تدريباً جيداً يمكن أن يكون قادراً علي مشاركة هذه الخبرات الخاصة وأيضاً يتعرف علي معاني المصطلحات الأولية.

وهناك نوعين آخرين من التعاريف يجب تناولهما هما:

### ١- التعريفات القاموسية *Dictionary definition*:

والتعريفات القاموسية عبارة عن محاولات رئيسية لوصف المفاهيم المشار إليها بواسطة مصطلحات (أو كلمات) اللغة الطبيعية. والتعريفات القاموسية تعريفات دائرية بمعنى أن الكلمة الأولى تقود إلي الثانية ثم إلي الثالثة التي تقود مرة أخرى إلي الكلمة الأولى. هذا لأن التعريف القاموسي لا يمكن أن يكون واضحاً أكثر من المصطلحات الأولية للغة الطبيعية.

### ٢- التعريفات الحقيقية *Real definition*:

وهي تلك التعاريف التي تصف «الحقيقة والجوهر» أو «الخصائص» الحقيقية لموضوع أو ظاهرة ما. ويفترض هذا النوع من التعريفات أن

الموضوعات أو الظواهر لها بعض الخصائص يمكن أن يتعرف عليها أو توصف وهناك اتجاه حديث جدا يفترض أن الملاحظين يشيرون إلى خصائص الموضوعات أو الظواهر وليست هناك أية حقيقة غائبة يمكن أن تكشف ونتيجة لذلك فإن التعريفات الحقيقية نراها بصورة أقل.

### والخلاصة:

أن الجانب الأكثر أهمية لأي مصطلح علمي - يستخدم للإشارة إلى مفهوم - هو درجة الموافقة على معناه، أي الموافقة على طبيعة المفهوم. والمصطلحات المشتقة تتكون من مصطلحات أولية تشير إلى مفاهيم يشارك فيها العلماء، وتحقيق الموافقة بين المستمعين على معنى مصطلح معين أكثر أهمية من الصورة الحقيقية للتعريف نفسه.

### المفاهيم المجردة في مقابل المفاهيم المحسوسة:

#### *Abstract Vs. Concrete Concepts:*

يشير مصطلح «مجرد» إلى نوعين مختلفين من خصائص المفاهيم، والإستخدام الذي يتكرر كثيرا هو المقارنة بين المفاهيم المجردة والمفاهيم المحسوسة، وفي هذا الإستخدام فإن المفاهيم المجردة هي هذه المفاهيم المستقلة تماما عن مكان معين أو زمان معين. بمعنى آخر فإن المفهوم المجرد لا يرتبط بأي خلفية مكانية (الموقع) أو زمانية (تاريخية). أما إذا كان المفهوم مرتبط بزمان أو مكان معين فيعتبر مفهوما محسوسا.

وفيما يلي أمثلة لمفاهيم مجردة ومفاهيم محسوسة:

جدول (٢-٥-١) يوضح أمثلة للمفاهيم المجردة والمحسوسة

مجرد	محسوس	الاختلاف المحسوس
درجة الحرارة	درجة حرارة الشمس درجة حرارة الأرض يوم ٢٦ يوليو ١٨٦٧	محدد بمكان - محدد بمكان وزمان تاريخي.
٣ أيام	٤ ديسمبر ١٩٦٧ إلى ٦ ديسمبر ١٩٦٧	مجرد زمان تاريخي.
اتجاه	ما هي فكرة هاري عن الرئيس ما هي فكرة الرئيس عن هاري	مرتبط بنظام اجتماعي معين.
نظام اجتماعي	الولايات المتحدة الأمريكية شركة المحركات العامة	مرتبط بنظام اجتماعي معين.
جماعة التفاعل وجها لوجه	جو، هاري، بيترو، بوب من عائلة جونز.	مجموعة معينة من الناس.



في كل حالة من الحالات السابقة يكون معني المفهوم المحسوس متضمنا في معني المفهوم المجرد المرتبط به، والاحداث المحسوسة عبارة عن أمثلة (حالات) لمفاهيم مجردة.

إن أي قضية في جوهرها عبارة عن وصف لعلاقة بين إثنين أو أكثر من المفاهيم، بينما تكون العلاقات مجردة دائماً ومستقلة عن أي محتوى. ومستوي التجريد في القضية يعتمد علي مستوي التجريد في المفاهيم فإذا كانت المفاهيم مجردة تكون القضية مجردة وإذا كانت المفاهيم محسوسة تكون القضية محسوسة. ويوضح جدول ( ٢-٥-١ ) أمثلة للمفاهيم المجردة والمحسوسة .

إن للتجريد معاني كثيرة ناقشنا واحدا منها فقط (الاستقلال عن الزمان والمكان). فمفهومين معينين قد يكونان مستقلان عن الزمان والمكان وتكون القضية أكثر تجريداً من غيرها. وإذا كان هناك مفهوم متضمن داخل مفهوم آخر فإن الثاني يعتبر أكثر تجريداً. مثلاً مفهوم العاطفة Sentiment أكثر تجريداً من مفهوم المحبة Liking فالعاطفة ميل عاطفي ناحية شخص آخر ومفهوم المحبة هو شعور إيجابي تجاه شخص لكن مفهوم العاطفة يمكن أن يشمل مفهوم المحبة ومع الحب والإعجاب وغيرها، في هذا المثال نجد أنه كما سبق أنه أوضحنا فإن مفهوم العاطفة أكثر تجريداً لأنه يحتوي علي معني المحبة.

**وهناك تساؤل هل يكون المفهوم أكثر تجريداً؟**

الاجابة بنعم أنظر مرة أخرى علي سبيل المثال إلي مفاهيم عاطفة، الحب، التقدير، المحبة، الإحترام تعتبر كلها أنواع مختلفة من العواطف،

إن مفهومي المحبة والحب يرتبطان ارتباطاً إيجابياً ولا يحتمل أن يرتبطا ارتباطاً سلبياً، من ناحية أخرى من الممكن أن يكون الشخص غير محبوب ولكنه محترم ويكون هذان الاتجاهان مرتبطان ارتباطاً سلبياً. في مثل هذا الموقف من الصعب أن نحدد نوع العاطفة الموجودة بين الشخص الأول والشخص الثاني حيث أن عدم الحب إتجاه سالب أما الإحترام فهو إتجاه موجب. إن المفهوم النظري عاطفة متداخل كثيراً كما أنه مجرد وتواجهنا صعوبة عندما نحاول تحديد وجوده.

إن هذا يقودنا إلى ضرورة تحديد معيار لتقدير ما إذا كان المفهوم النظري مجرد جداً أو واسع جداً وهذا المعيار ولسوء الحظ يعتمد على فهم معني «المفهوم الإجرائي» وببساطة فإن المفهوم الإجرائي عبارة عن مجموعة من التعليمات أو الأسس مستقلة عن الزمان والمكان (أي مجردة) والتي تشرح الإجراءات التي تتيح للفرد تحديد عما إذا كان المفهوم في موضعه الخاص أم لا.

وبصورة عامة تعتبر المفاهيم النظرية أكثر تجريداً من التعريفات الإجرائية وتكون التعريفات الإجرائية المتعددة بمثابة «مؤشرات» لمفهوم نظري واحد.

فالمفهوم النظري هو أي مفهوم يكون أكثر تجريداً من أي تعريف إجرائي أو إجراء للقياس ويعتبر جزءاً من نظرية أو يتوقع أن يكون له فائدة في تلخيص نظرية.

هذا يعني أن مفهوم «عاطفة»، «محبة»، إحترام، وغيرها تكون مؤهلة لأن تكون مفاهيم نظرية حيث أنها أكثر تجريداً.

ويعتبر المفهوم النظري أكثر تجريداً إذا كانت نتائج مجموعة التعليمات أو الأسس لتحديد الحالات الإجرائية للمفهوم غير متسقة مع نتائج المجموعة الثانية من التعليمات لتحديد المفهوم نفسه. فالمفاهيم لا تحتاج لأن تكون مرتبطة إيجابياً ولكنها في نفس الوقت لا يجب أن تكون مرتبطة سلبياً. أما إذا وقع مثل هذا الارتباط السلبي فإن من الصعب الموافقة علي متى تحدد وقائع المفهوم.

وأخيراً: يمكن القول أن المفهوم النظري لا يجب أن يكون محسوساً، ولا يجب أيضاً أن يكون مرتبطاً بحالة زمانية أو مكانية معينة، ولا يجب أيضاً أن يكون أكثر تجريداً إلى الحد الذي نجد صعوبة في تحديد حالاته. إن تقرير مستوى التجريد الأكثر فائدة للمفاهيم النظرية يعتبر نوعاً من الحكم، والبرهان. فتحديد المستويات الهامة للمفاهيم النظرية المجردة علي المستوى الحقيقي يعد من الأمور الهامة لإبداء الرأي وبالنسبة للدليل التجريبي فلقد أصبح من السهولة تحديد إذا ما كان المستوى الصحيح للمفهوم التجريبي قد تم فهمه أم لا.

### قياس المفهوم: *Concept Measurement*

إن أحد الخصائص الهامة التي يجب أن تكون في العبارة العلمية هو إمكانية مقارنة العبارة ببعض الظواهر أو الظاهرة. ويعتبر البرهان الامبيرقي أحد الخصائص الهامة لأي قضية علمية حيث من الممكن مقارنة القضية بالظاهرة أو ببعض الظواهر، وهذا يتم بالإشارة إلى حالات المفاهيم النظرية في محيطات محسوسة، بمعنى أنه من المهم أن ترتبط

المفاهيم النظرية بإنطباعات حسية في مواقف حسية، ومع ذلك فليس من الضروري أن المفاهيم المتضمنة في مجموعة من القضايا أو في نظرية يمكن قياسها فليس هناك شخص شاهد حقيقة ذره أو الكترون، ولكن ما نلاحظه هو الآثار المترتبة علي الألكترونات أو الذرات.

ويطلق علي المفاهيم النظرية التي يصعب أن تقاس مباشرة في محيط محسوس بالمفاهيم الافتراضية. ونحن نحاول التوصل إلي أنواع من التعريفات لتزودنا بأسس أو قواعد تقرير المفهوم النظري في محيطه الحسي وتسمي هذه التعريفات بالتعريفات الإجرائية.

ويمكن أن نعرف التعريف الإجرائي *Operational definitions* في الآتي:

التعريف الإجرائي هو مجموعة من الإجراءات التي تصف الانشطة التي يؤديها الملاحظ كي يستقبل إنطباعات محسوسة (أصوات - إنطباعات بصرية وغيرها) تشير إلي وجود أو درجة وجودها في المفهوم النظري.

ويجب أن تكون التعريفات الإجرائية مستقلة عن الزمان والمكان حتي تستخدم في محيطات محسوسة مختلفة وفي أزمنة مختلفة.

وعلي سبيل المثال من الممكن أن نقيس «قلق» الفرد أي الحالة الانفعالية لقلقة بأي طريقة من الطرق الثلاث الآتية:

١- من خلال الملاحظة المدربة حيث يسمح للملاحظين المدربين مثل علماء النفس التحليليين كي يقدموا حكمهم فيما يتعلق بدرجة القلق.

٢- أن نقيس نشاط الاعضاء الفسيولوجية مثل قياس ضغط الدم، معدل التنفس، نشاط الغدة الدرقية وغيرها.

٣- من خلال إعطاء الفرد إستمارة إستبيان ودراسة نماذج الاجابات فمثلاً إذا كانت بنعم عن السؤال: هل تشعر بأن الحجرة غير مريحة فإن الإجابة تدل علي درجة من القلق أكثر منها في حالة الإجابة بلا.

أن كل إجراء من هذه الإجراءات يمكن أن يحدد في علاقته بالمفهوم النظري للقلق ويمكن أن يستخدم لقياس القلق في مواقف مختلفة. فكل إجراء يحدد ما يفعله الفرد ليكتسب إنطبعا حسيا مرتبطا بدرجة القلق عن فرداً آخر.

وهناك مثال آخر يوضح ذلك فمثلا لو كان المطلوب تحديد الحالة الكهنوتية أو القوة أو المكانة وذلك في جماعة المناقشة وجها لوجه وبالرغم من عدم إمكانية قياس الحالة الكهنوتية مباشرة، إلا أن هناك إجراءات عديدة وخطوات لها صلة بمفهوم الحالة الكهنوتية وتستخدم لتحديد الجماعة وتشمل تلك الإجراءات الخطوات التالية:

١- منزلة ورتبة الأعضاء في الجماعة المتعلقة بقوة التحدث عند المبادرة.

٢- منزلة ورتبة الأعضاء في الجماعة المتعلقة بعظمة التحدث عن النواحي المستقبلية.

٣- منزلة ورتبة الأعضاء في الجماعة من خلال قوتهم ومكانتهم في الجماعة من خلال الحكم الواضح للملاحظين.

٤- متوسط منزلة جميع أعضاء الجماعة التي يقبلها الأعضاء والمرتبطة بنفوذهم وتعاونهم مع الآخرين.

٥- السماح للأعضاء باتخاذ القرارات نحو المشاكل الخاصة ثم عمل ما يطلق عليه جماعة القرار Group decision ويتم ترتيب أعضاء الجماعة وفقاً لدرجة الإتفاق على القرار الذي تتخذه الجماعة (جماعة القرار). ويتم ترتيب الأعضاء في الجماعة وفقاً لتأثير قرارهم على قرار الجماعة حيث يتحدد نفوذهم أو قوتهم.

ومرة أخرى فإن كل تلك الخطوات المتعلقة ببعض أشكال وأنواع المفاهيم النظرية للحالة الكهنوتية توضح للباحثين كيفية الحصول على إحساس وإنطباع يرتبط بالمفهوم النظري.

وعندما يكون المفهوم النظري معقداً مثل الأمثلة المختلفة للحالة الكهنوتية، فهناك كثير من التعاريف الإجرائية يجب أن تكون مرتبطة بنفس المفهوم النظري مثل الطرق الخمس السابقة لقياس القوة والمكانة والمنزلة.

وهناك تساؤل هام يدور بخصوص التعاريف الإجرائية هو: هل من الواجب أن تكون كل التعاريف الإجرائية الممكنة ذات علاقة ايجابية؟ وبمعنى آخر وصورة أخرى هل من الضروري أن القراءة المتمكنة والعالية والتي يتمتع بها فرد يمكن أن تساعد في تحقيق قراءة متمكنة لآخر؟

والإجابة في هذه الحالة هي بالنفي وذلك لأن بعض معاني المفاهيم النظرية لا ينبغي أن تقاس عن طريق كل تعريف إجرائي ممكن فمثلاً ترتيب



منزلة الاعضاء من ناحية الدور الذي يؤديه (التحدث مباشرة لهم) لا يجب أن يكون مرتبطاً إيجابياً مع درجة تأثيرهم على قرارات الجماعة.

وهناك علاقات مختلفة ومحتملة بين التعازيف الإجرائية:

**فأولاً:**

هناك علاقة وإرتباط إيجابي وموجب بمعنى أنه لو كان أحد المقاييس ذا قيمة عالية فإن الآخر سيكون ذا قيمة عالية أيضاً.

**وثانياً:**

فهناك كذلك إرتباط سلبي بمعنى أنه إذا كان أحدهما ذا قيمة عالية فإن الآخر سيكون ذا قيمة منخفضة.

**وثالثاً:**

قد لا يكون هناك إرتباط حيث أن قيمة أحد المقاييس تكون مستقلة عن المقياس الآخر. وعموماً وعلى المدى البعيد فإن أي تعريفان إجرائيان ليس بينهما أي إرتباط سلبي فإنه في هذه الحالة لا تبرز مشاكل عنهما وهذا يعني أنه من الممكن أن يرتبطا إيجابياً أو قد لا يكون بينهما إرتباط.

مثال على ذلك مفهوم المرتبة أو المنزلة Status rank وهي مركز الأفراد مع الاهتمام بالحالة الفردية في حالة جماعة صغيرة العلاقات فيها وجهاً لوجه نجد أن هناك وسيلتان لقياس مفهوم المنزلة وله تعريفان إجرائيان:

## الأول:

هو ميل أعضاء الجماعة لإختيار فرد يمثل مكانة اجتماعية حيث يتم إختيار هذا الشخص ذو المكانة الاجتماعية المرتفعة من خلال إستخدام وسائل القياس الاجتماعي.

## ثانياً:

المقياس الثاني هو شعور أفراد الجماعة بأن هذا الفرد له فاعلية في الجماعة وعلي هذا فإن هذا الفرد يمثل أعلي مكانة ومنزلة.

فإذا كان هذان المقياسان الإجرائيان للمنزلة بينهما إرتباط إيجابي ففي هذه الحالة لا يوجد مشاكل في القياس أما إذا لم توجد علاقة بين هذين المقياسين للمنزلة فحينئذ توجد بعض العراقيل في القياس، إلا أن هذه المعوقات قد لا تكون واضحة بدرجة كبيرة سواء في طبيعة المفهوم النظري للمنزلة أو خطوات قياس المنزلة، وعكس ذلك صحيح تماماً إذا كانت العلاقة بين التعريفان الإجرائيان سلبية.

لقد ركزت المناقشات السابقة علي العلاقة بين المفاهيم النظرية والتعاريف الإجرائية وخاصة درجة الإتفاق بين تعريفان إجرائيان أو أكثر لقياس مفهوم نظري منفرد والمعيار الرئيسي الأول في تقييم التعريف الاجرائي كطريقة للقياس هو في الموضوعية أو إتفاق وجهات النظر حياله فلو طبق التعريف الإجرائي بواسطة ملاحظان لهما نفس الخبرة ونفس الإنطباع لقياس ظاهرة معينة وحدث بينها إتفاق في وجهات النظر فهذا يعني قوة المقياس الإجرائي. أما المعيار الثاني فهو العلاقة

بين التعريف الإجرائي والمفهوم النظري فكلما كان التعريف الإجرائي معبراً عن الظاهرة التي يتناولها المفهوم النظري كلما عكس ذلك قوة التعريف الإجرائي.

### القياس الكمي للمفاهيم : Quantification of Concept

عالجت المناقشات السابقة كل المفاهيم بالتساوي بهدف معرفة نوع الحادثة أو الظاهرة التي تصفها مثل الزلزال، الشخصية، درجة الحرارة، الذكاء، النظام الشمسي، السرعة، علاقة الوجه للوجه في الجماعة الصغيرة وغيرها. كما أنه أصبح من المرغوب فيه أن نضع قضايا دقيقة عن الوقائع أو الموضوعات حيث أنه أصبح من الضروري أن نأخذ في الاعتبار أنواعاً مختلفة من المفاهيم.

والمفاهيم يمكن أن تنقسم إلى قسمين عامين:

- ١- تلك التي تشير إلى موضوع أو ظاهرة.
- ٢- تلك التي تشير إلى خصائص موضوع أو ظاهرة تختلف في الدرجة. والمفهوم الذي يشير إلى مواقف أو حالات تختلف في الدرجة يتشابه مع المفاهيم التي تختلف في الكمية وبالتالي في مستويات التكميم.

وبالتالي فإن عبارة مستويات التكميم تستخدم عندما يختلف مفهوم في الدرجة أو يشير إلى ظاهرة تفرض وجود حالات مختلفة أو درجات مختلفة حيث يعبر عن كل حالة من الحالات برقم (بالرغم من أنه في بعض مستويات التكميم يوجد تصنيفات أخرى ملائمة تستخدم الحروف أو الرموز).

إن تكميم المفاهيم يرتبط عادة بالتعريفات الإجرائية مثل قياس الاتجاهات علي مقياس من  $-3$  إلي  $+3$  ولكنه يمكن أن يطبق علي المفاهيم النظرية.

وهناك أربعة مستويات للقياس تستخدم في القياس الكمي للمفاهيم وهي:

- ١- المستوى الإسمي.
- ٢- المستوى الرتبي.
- ٣- المستوى الفتري.
- ٤- المستوب النسبي.

### أولاً : المستوى الإسمي *The Nominal Level*

إذا ما تمثل المفهوم في شكل حالات منفصلة بمعنى أنه يتكون من أجزاء ليس لها علاقة واضحة ببعضها ففي هذه الحالة فإن وصف حالة المفهوم يتحدد بعنوان كل حالة، فلو أمكننا تحديد حالات المفاهيم في أي صورة فإنه وفي هذه الحالة يطلق عليها المستوى الإسمي للتكميم ويلاحظ أننا هنا لا نخلط مع التعريفات الإسمية (التعاريف التي يتكون منها المصطلحات الأولية). والمفهوم ذو المجالات الأربعة يمكن أن يوصف من خلال (شكل ١-٥-١) كالآتي:

شكل (١-٥-١) أمثلة لكيفية التعبير عن المستوى الإسمي

	A	B	C	D
Or:	1	2	3	4
Or:	G	U	R	K
Or:	3.56	5	100-	43

وأي تصنيف من هذه التصنيفات يعتبر ملائماً إذا أشار وبوضوح إلى الحالات المختلفة، وهناك مفاهيم نظرية كثيرة يمكن قياسها كمياً باستخدام المستوي الإسمي من القياس فمثلاً "ترتيب المكانة" كمفهوم نظري مثلاً يمكن أن تكون له حالتين: إما مجموعة من الأفراد يملكون أو لا يملكون وكذلك أنماط الشخصية ممكن أيضاً أن تكون مفهوماً إسمياً فالأفراد يمكن أن يصنفوا إلى الأنماط الأربعة للشخصية.

وهناك تعريفات إجرائية كثيرة علي المستوي الإسمي نذكر بعضها علي سبيل المثال الجنس (ذكر أو أنثي)، الحالة الإجتماعية (اعزب، متزوج، مطلق، أرمل).

وباختصار إن الحالات المختلفة لتكميم المفاهيم علي المستوي الاسمي من الممكن أن تعنون فقط ولا توجد عبارة مؤكدة خاصة بالإختلافات بين جميع الحالات إلا اذا قيل أن الإختلافات قد تم التعرف عليها.

## ثانياً: المستوى الرتبي *The Ordinal Level*:

عندما يكون للمفهوم مجموعة من الحالات التي يمكن أن ترتب في نظام أو شكل عددي، بمعنى آخر عندما يأخذ المفهوم شكل مجموعة من الأشياء أو الخصائص التي يمكن ترتيبها ففي هذه الحالة يمكن إفتراض أن بعض السمات قد تكون متصلة من خلال ترتيب الخصائص. فعلي سبيل المثال فإن الأنظمة الترتيبية الآتية ممكنة. كما يتضح من شكل (١-٥-٢).

شكل (١-٥-٢) أمثلة للتعبير عن المستوى الرتبي

•A	•B	•C	•D	•E
•A	•B	•C	•D	•E
•E	•D	•C	•B	•A
•1	•2	•3	•4	•5
•5	•4	•3	•2	•1

يلاحظ أن كل حالة من الحالات السابقة تعني شيئاً كما أنها توجد باستمرار بين حالتين أحدهما أكبر والأخرى أصغر ولهذا فإن هذا التصنيف لا بد وأن يحفظ شكل النظام الترتيبي للقياس ويلاحظ أن الفرق بين A, B ليس بالضرورة أن يكون هو نفس الفرق بين C, B.

والواقع أن معظم المفاهيم النظرية في العلوم الاجتماعية تندرج تحت المستوى الرتبي للقياس فمثلاً في الجماعات الصغيرة أو جماعات الوجه

لوجه نجد أن الأفراد يرتبون حسب المكانة النسبية علي مقياس ترتيبي كذلك فإن الاتجاهات غالباً ما تكون إيجابية أو حيادية أو سلبية.

وباختصار فإن المستوي الترتيبي للقياس يطبق علي المفاهيم التي يوجد بينها تباينات وأن هذه التباينات يمكن ترتيبها بطريقة منتظمة.

### ثالثاً : المستوي الفترى (الفاصل) *The Interval Level* :

وفي هذا المستوي يتم ترتيب السمات المقاسة بانتظام، ليس هذا فقط بل إن الفروق بين السمات يكون لها دلالتها.

يمكن توضيح ذلك في الشكل التالي ( ٣-٥-١ ) :

شكل ( ٣-٥-١ ) أمثلة للتعبير عن المستوي الفترى

• A	• B	• c	• D
• F	• G	• H	• I
• 3	3.5	• 4	4.5
• 5	5.5	• 6	6.5
• 7			
• 45	• 46	• 47	• 48
			• 49

ويلاحظ أن الفترات أو المستوي الفاصل للقياس لا بد وأن يكون له نفس القيمة في كل حالات قياس المفهوم حيث يلاحظ أن جميع الحالات مرتبة بانتظام كما وأن الفروق بين الحالات لا بد وأن يكون لها معنى. فالفرق بين مجموعة النقاط المتجاورة ثابتة (٤٦ - ٤٥) ، (٤٧ - ٤٦)



(٤٨ -)،  $(A - B)(G - H)$  ولذلك فإن مقارنة الفرق بين إثنين من المكونات يكون له معنى.

ومن الأهمية بمكان ملاحظة أنه بالرغم من أن الفترات بين الحالات متساوية إلا أنه لا يوجد صفر مطلق، وبالتالي لا يمكن إجراء أي عمليات حسابية باستثناء عمليتي الجمع والطرح حيث لا يسمح بإجراء عملية القسمة لأن نقطة الصفر غير معروفة.

وعلى الرغم من أن المفاهيم النظرية ذات الفواصل المتساوية الرتبة تزخر بها العلوم الطبيعية مثل درجات الحرارة مثلاً إلا أن هذه المفاهيم صعبة الوجود في العلوم الاجتماعية. إلا أن هذا لا يمكن أن يكون مطلقاً إذ توجد الكثير من المفاهيم النظرية ذات القياس الفتري، فمثلاً لو حاولنا وضع الانماط المعروفة للمكانة الاجتماعية في شكل مقياس فتري ولو افترضنا ثلاث حالات من مستويات المكانة: منخفضة، متوسطة، عالية، فإنه في هذه الحالة نجد أن رجل المطافي يقع في المنزلة المنخفضة والمهندس الكهربائي في المنزلة المتوسطة والطبيب في أعلى مكانة وإذا كانت الفروق في المكانة بين رجل المطافي والمهندس مساوية للفروق بين المهندس والطبيب فإنه في هذه الحالة لابد من تكميم المفهوم النظري ولكن الفرق بين الطبيب ورجل الإطفاء سوف تكون ضعف الفرق في المكانة بين الطبيب والمهندس.

وهناك مثال تقليدي إجرائي ذو مستوي فتري هو درجة الحرارة وهو يستخدم بكثرة لأن معظم الناس يألّفون مقياسين عاديين لقياس درجة

الحرارة أحدهما المقياس المئوي والثاني هو المقياس الفهرنهيته. والفرق بين درجات الحرارة كمفهوم مجرد وذلك عندما يتجمد الماء وعند غليان الماء ثابت. إلا أن الاختلاف بين درجات الحرارة علي المقياس المئوي والفهرنهيته هو أن الأول له تدرج مائة درجة بينما الثاني يدرج إلي مائة وثمانون درجة. أي أنه في هذا الحالة هناك فرقان في درجة الحرارة.

وبالنسبة لمفاهيم العلوم الاجتماعية فإن المقاييس العملية والإجرائية علي المستوي الفكري من السهولة معرفتها بالمقارنة بالمفاهيم المجردة الإسمية أو الرتبية. فعلي سبيل المثال فإن الإتجاهات تقاس كثيراً علي مقياس مثل.

غير محبب

محبب

٤-	٣-	٢-	١-	صفر	١+	٢+	٣+	٤+
----	----	----	----	-----	----	----	----	----

فإذا افترض الباحث أن الفرق بين ٢+ ، ٤+ هو نفس الفرق بين صفر، ٢- فهذه محاولة لتطبيق قياس ذو مستوي فكري.

وهناك إتجاه لدي علماء الاجتماع فحواه الإعتقاد بأن المقاييس قد صممت علي المستوي الفكري للتكميم حتي إذا لم يكن ذلك واضحاً تماماً. ويرجع هذا إلي أن معظم المقاييس المفيدة (مثل المتوسطات) والإختبارات الإحصائية تحتاج أو تتطلب قياساً علي المستوي الفكري. وللحصول علي مزايا تلك العمليات الإحصائية فإن العلماء الاجتماعيون يقومون بتجريد وتشكيل بياناتهم بحيث تكون علي المستوي الفكري خاصة إذا شعروا أن هذه البيانات تحوي معلومات أكثر مما تتضمنه علي المستوي الرتبي للقياس.

### رابعاً: المستوى النسبي *The Ratio Level* :

تعتبر المقارنات المباشرة إحدى العمليات التي لا يمكن إجراؤها بواسطة الأرقام التي تشير إلى مواقع على قياس فاصل أو فترتي، فعلى سبيل المثال نسبة رقمين لا يمكن حسابها حيث أن الأرقام المستخدمة لتصنيف المواقع إعتباطية (نسبة نقطة غليان الماء إلى نقطة تجمده هي ١٠٠ : صفر وذلك إذا استخدمنا مقياس درجة الحرارة المئوي، و ٢١٢ : ٣٢ إذا استخدمنا مقياس درجة الحرارة الفهرنهايتي).

ومن الواجب الإشارة إلى أن حساب النسبة تأتي من مقارنة الفرق في الأطوال بين جزئين والذي يبدأ من الصفر. ومن أحسن المفاهيم المعروفة في العلوم الطبيعية سواء النظرية أو العملية وعلى المستوى التكميمي الزمن والأطوال والمسافات، الكتلة، الوزن، وكلها مفاهيم تبدأ من الصفر على مقياس فترتي نظرياً وإجرائياً ولهذا يقال أنها أبعد مرتين، أسرع مرتين وكلها لها معاني واضحة وغير غامضة، وعلى العكس من ذلك لا يستطيع الفرد أن يقول زي مرتين، أو أزكا مرتين حيث أنه لا يوجد طريقة لمعرفة أين يقع صفر الذكاء أو صفر التحايل أو صفر المكانة.

## تعليقات عامة علي القياس الكمي

### *General Comments on Quantification*

في البحوث الواقعية تستخدم الأعداد في معظم التعريفات الإجرائية نظراً لأن البيانات الخاصة بتشغيل المعدات الاوتوماتيكية تكون مصممة لتعالج الأرقام. ولهذا فإنه من الناحية الاقتصادية يجب أن تكون المقاييس في صورة أرقام. ويلاحظ أن معظم المقاييس ذات التعريفات الإجرائية في العلوم الاجتماعية تقع علي المستوي الاسمي والرتبي والفتري من القياس.

إلا أنه من الصعوبة بمكان أن نكم المفاهيم النظرية، فمنها الكثير الواضح علي المستوي الإسمي، فعلي سبيل المثال جماعة من الأفراد يشكلون بناء إجتماعي اذا حدث تفاعل إجتماعي وإذا لم يحدث تفاعل. فالبناء الاجتماعى يدرك بوضوح علي المستوي، الإسمي ومع ذلك فإن خصائص وسمات البناء الاجتماعى مثل الفروق بين الأوضاع الاجتماعية أو ما يطلق عليه أفضلية درجة المكانة يمكن أن تدرك علي المستوي الرتبي للقياس مثل عالي ومتوسط ومنخفض المكانة.

مثال آخر هو درجة التصنيع في المجتمع حيث يمكن قياس عدد من الخصائص الصناعية مثل أعداد التليفونات، وحجم القوة الهيدروليكية، أميال الطرق المعبدة، وهكذا علي مقياس فتري أو نسبي يمكن قياس كل هذه الخصائص وبالتالي تصبح واحداً من التعريفات الإجرائية المفيدة لقياس المفهوم النظري "درجة التصنيع"، ومع ذلك فإن المفهوم النظري

نفسه قد لا يكون قابلاً للتعديل إلى أكثر من المستوي الرتبي للقياس  
فباستخدام هذه المقاييس المختلفة (أعداد التليفونات ومثلها) يكون الفرد  
قادراً على أن يرتب A, B, C في ضوء درجة التصنيع، ولكنه لا يكون قادراً  
على أن يقارن الفرق بين A, B بالفرق بين B, C هذه المشكلة المتعلقة  
بتطوير مقياس يشمل خصائص متعددة وغير متماثلة لمفهوم نظري واحد  
تسمى مشكلة التجميع.

إن أحد الفوائد الرئيسية للتكميم أنه يسمح بتوافر جمل أكثر دقة  
تختص وتتصف بدرجة من الإتحاد أو الترابط بين اثنين أو أكثر من  
المفاهيم.

أن أحد الأنشطة الهامة في البحث العلمي هي مناقشة العلاقات بين  
المفاهيم. فالأنماط المختلفة من العلاقات يمكن أن تصنف إلى مستويات  
مختلفة من التكميم بنفس الطريقة كالمفاهيم.

### ملخص واستنتاج:

يمكن أن نلخص هذا المبحث في النقاط التالية:

١- إذا أستخدم مصطلح أولي فلا بد من أن تكون هناك موافقة بين العلماء  
المتخصصين على معناه.

٢- يجب أن تعرف المصطلحات المشتقة بواسطة المصطلحات الأولية.

٣- يجب أن تكون هناك موافقة مشتركة عن معني كل المفاهيم النظرية  
بين العلماء المتخصصين.

- ٤- يجب أن تكون هناك موافقة مشتركة عن أي من التعريفات الإجرائية كمؤشرات للمفاهيم النظرية.
- ٥- لا يرتبط أي تعريفين إجرائيين إرتباطا سلبيا إذا كانا مؤشرين لنفس المفهوم النظري.
- ٦- يجب أن تكون هناك موافقة علي المقاييس المتحصل عليها عندما يطبق فردين مدرين نفس التعريف الإجرائي.
- ٧- ليس بالضرورة أن تقاس كل المفاهيم النظرية في مواقف محسوسة.
- ٨- من الممكن أن تصنف التعريفات النظرية والإجرائية إلي أربعة مستويات من القياس: إسمي ورتبي وفتري ونسبي.
- ٩- ان إستقصاء الاسئلة العلمية الهامة لا يجب تجنبه بدعوي أن المفاهيم الدقيقة (المكملة) لا يمكن إستخدامها.

### وفي الختام:

فإنه يجب الحرص وملاحظة أنه مهما كانت مجموعة التعريفات دقيقة وواضحة ومقبولة بوجه عام وحتى إذا كانت هذه التعريفات مقاسة كميا فإنها لا يمكن أن تمدنا إلا بإجراء تنظيم وتصنيف الموضوعات أو الظواهر. فهذه التعريفات لا يمكن أن تستخدم للتنبؤ والتفسير أو للفهم الواعي إلا من خلال قضايا تصف العلاقات بين المفاهيم ففي هذه الحالة فإن الأهداف الأخرى للعلم يمكن أن تتحقق.

## المبحث الثاني

### العبارات *Statements*

ترتبط المفاهيم ببعضها عن طريق العبارات النظرية فالمفهوم في حد ذاته يشير إلى وجود ظاهرة ما والمفهوم المتغير يساعد على إدراك مدي التباين في هذه الظاهرة. ولكن العلم يجب أن يتعدى مرحلة الإشارة إلى ما هو موجود أو وصف التغير في شئ موجود، فالهدف النهائي هو فهم كيفية حدوث ظواهر أو أحداث متصلة ببعضها. فمثلاً مفهوم مثل النزاع، الوحدة الاجتماعية، الرابطة يمكن إيضاح العلاقة بين هذه المفاهيم الثلاثة في العبارة النظرية التالية:

« كلما زاد النزاع بين الوحدات الاجتماعية كلما زاد الترابط داخل كل وحدة ».

وهذه العبارة تعتبر مجردة لأنها تتحدث عن نزاع محدد بين وحدات محددة في وقت معين أو مكان معين كما أن هذه العبارة نظرية لأنها تتناول العلاقة بين ثلاث ظواهر اجتماعية. وعن طريق إيجاد مؤشر لكل مفهوم (تعريف إجرائي) يمكن اختبار هذه العلاقة في العبارة النظرية.

وعادة فإن العبارات النظرية لا تقوم بمفردها ولكن عادة ما تنظم في أنظمة معينة من العبارات فكما ترتبط المفاهيم ببعضها ترتبط العبارات ببعضها في شكل معين.

ويتناول الجزء التالي شرح اشكال العبارات المستخدمة للتعبير عن كل من المعرفة العلمية والنظرية. وتصنف العبارات إلى:



Existence Statements - ١

Relational Statements - ٢

ثم في النهاية سيتم تناول خمسة نماذج من العبارات النظرية وهي (القانون Laws)، (البديهيات Axioms)، (القضايا Propositions)، (الفروض Hypotheses)، (التعميمات التجريبية Empirical generalization).

Existence Statements

يمكن تقسيم العبارات كما سبق أن أوضحنا إلي مجموعتين:

أ- مجموعة تحتوي علي المفهوم.

ب- مجموعة تشرح العلاقة بين المفاهيم.

مثال علي ذلك:

الموضوع هو الكرسي That object is a chair

الكرسي لونه بني That chair is brown

الموضوع هو الشخص That Object is a Person

العبارات السابقة لديها نفس الشكل، والمصطلح حدد بمصطلح من خلال موضوع..... وبمعني آخر فإن الموضوع تحدد بكلمة موضوع، كرسي..... الخ ولقد استقر علي موضوع موجود وتمثل في بعض المفاهيم مثل كرسي، بني، ..... الخ ويلاحظ أن العبارات إذا كانت تشير إلي وجود أو درجة وجود الشيء فإنها تعتمد علي مستوى التكميم في المفهوم النظري.

والعبارات من نوع *Existence statements* قد تكون أكثر تعقيداً في أساس تكوينها فعلي سبيل المثال:

أ- هناك أكثر من فردين في الجماعة س.

ب- كل فرد يستطيع أن يتحدث للأفراد الآخرين في النواحي الشخصية في الجماعة س.

ج- يستطيع كل شخص أن يكون إنطباع شخصي عن الأفراد الآخرين في الجماعة س.

هذه الخصائص السابقة تعبر عن مفهوم الجماعة الصغيرة ذات العلاقة وجها لوجه والتي قد تكون أسر أو جماعة أصدقاء مثلاً.

في هذه الحالة فإن مفهوم جماعة صغيرة وجها لوجه تمثل في الجماعة س لأنها تمتلك الخصائص أ، ب، ج.

ونظراً لأن الشكل السابق مماثل لشكل التعريف، لذا فإن الاختلاف بين التعريف وبين *Existence Statements* يجب أن يكون واضحاً فالتعريف يشرح خصائص المفهوم أما العبارة فهي إدعاء ومعلومة للخصائص، ولذلك فإن المفاهيم توجد في العالم الحقيقي فالتعاريف تصف المفاهيم والعبارات تؤيد المفاهيم.

وقد تكون العبارات صحيحة أو خاطئة وهذا يعتمد علي الظروف فعلي سبيل المثال أن تقول أن الظهيرة في أي مكان يوم كذا كان واحداً في مختلف البلدان.

## العبارات العلاقية : *Relational Statements*

هناك شكل آخر من العبارات تشرح العلاقة بين مفهومين فمعرفة ما يمثله المفهوم الأول يعطي المعلومات عن المفهوم الثاني.

مثال :

عندما يكون شخص ما عضواً في كلية *Fraternity*

هذه العبارة تشرح العلاقة بين مفهومين وعبارتين وهو ما يطلق عليه بالعبارات العلاقية.

والمعرفة العلمية يمكن التعبير عنها بعبارات علاقية *Relational* أو عبارات *Existence*، وتطبيق التعريفات يمكن أن يؤدي إلى تصنيفات وتقسيمات للمواضيع أو الظواهر. كما أن التنبؤ والتفسير وفهم وجهة النظر تعتمد علي العبارات العلاقية.

ويمكن تقسيم العبارات العلاقية إلى مجموعتين:

١- تلك التي تصف العلاقة التفسيرية بين مفهومين.

٢- المجموعة الثانية تشرح التنبؤ بين مفهومين.

فعلي سبيل المثال إذا كان شخص عضواً في جماعة *Fraternity* حينئذ يحصل علي أعلى الدرجات في *authoritarian* فهي من العبارات الارتباطية حيث أنها تقول أن الشخص العضو في جماعة *Fra* سيحصل علي أعلى الدرجات في *Outh* وبعض الناس تطلق علي هذا النوع من العبارات الارتباطية العبارات المساعدة حيث أنه لا يوجد علاقة سببية بين

المفهومين فهنا مثل الأجر الشهري الذي يحصل عليه الموظف ومرتبته السنوي من نفس الوظيفة حيث توجد علاقة إرتباطية أو إقتترانية بين المفهومين.

أما العبارات التي تشرح العلاقة السببية بين المفهومين فيطلق عليها العبارات السببية Causal Statements.

### ١- العبارات الإرتباطية (الإقتترانية) : Associational Statements

هي العبارات التي تصف وتشرح حدوث ووقع ووجود المفاهيم معا فعندما تستخدم المقاييس الإرتباطية أو الإقتترانية علي المستوي الفكري أو الرتبي فإننا نستخدم كلمة الإرتباط Correlation حيث يشير إلي درجة الإقتتران أو التكامل. وطبيعة الإرتباط بين مفهومين يمكن أن يأخذ إحدى الحالات الثلاث التالية:

#### أ- الحالة الموجبة : Positive

وهي تعني أنه عندما يحدث شئ ويكون عاليا فإن الشئ الآخر يحدث ويكون هو الآخر عاليا.

#### ب- لا يوجد علاقة : None

وتعني أن حدوث المفهوم أو الموضوع لا يعطي أي معلومات عن حدوث المفهوم الآخر.

#### ج- سلبي : Negative

عندما يكون المفهوم الأول عاليا فإن المفهوم الآخر يكون منخفضا.

ومن الملاحظ أن قوة الارتباط أو الإقتران بين مفهومين تكون إما موجبة أو سالبة.

وإذا كان من الممكن إحداث تطوير في التعريفات الإجرائية المكملة (بمعنى استخدام الأعداد في القياس) لكلا المفهومين فإنه في هذه الحالة يمكن إيجاد معاملات الارتباط بين الأعداد.

ومعظم المقاييس الارتباطية الكمية تقع بين الأرقام من  $1+$  إلى  $1-$  حيث  $1+$  تدل على أقصى علاقة إيجابية،  $1-$  تدل على أدنى علاقة ارتباطية. بمعنى معامل الارتباط يقع بين  $1+$ ،  $1-$ .

## ٢- العبارات السببية: Causal Statements

كما أوضحنا سابقا كما توجد عبارات إقترانية فكذلك توجد عبارات سببية وهي تلك التي تشرح العلاقة السببية بين مفهومين بمعنى آخر فإن مفهوم معين لا بد من وجوده ليكون السبب في حدوث المفهوم الثاني. فمثلاً:

- \* إذا كان هذا الكرسي ملك جامعة ---- فإنه يجب أن يكون بنياً.
  - \* إذا إزداد حجم جماعة صغيرة ---- فإن الإنتاجية سوف تتحسن.
- ففي كل حالة من تلك الحالات نجد أن مفهوماً واحداً لا بد من وجوده حتي يحدث الأثر في المفهوم بمعنى أن أحدهما سبب والآخر نتيجة.
- والعبارات التي تشرح العلاقة السببية والتي أحياناً تشير إلى العلاقة أو التأثير أو السبب يطلق عليها العبارات السببية Causal Statements.

والمفهوم أو المتغير الذي يعتبر السبب يطلق عليه المستقل أما المتغير الذي يتأثر فيطلق عليه المتغير التابع لأنه يعتمد علي المتغير المستقل.

ومن الأهمية بمكان الإشارة إلي أنه بالرغم من أن العبارات السببية أو العبارات الإقترائية (الإرتباطية) قد تأخذ نفس الشكل في الإستخدام الدارج. إلا أنهما مختلفان في أنواع العبارات، فعلي سبيل المثال توجد بعض العبارات المرتبة والتي فيها يظهر أن هناك علاقة سببية ولكن في نفس الوقت هناك إرتباط بين متغيرين معينين يسببان المتغير التابع.

وفي هذه الحالة قد يكون هناك صعوبة في تحديد أي من هذه العبارات تعتبر إرتباطية أو إقترائية وأي منها السببية وذلك للتداخل الموجود بينهما ويرجع ذلك إلي أن شكل وطريقة كتابة العبارات متماثلة ولكن القارئ يستطيع من خلال التركيز التفرقة بين العبارات السببية والعبارات الإقترائية (الإرتباطية).

وإذا كان في الامكان تكميم المفاهيم أو المتغيرات المستخدمة في العبارات السببية فإنه في هذه الحالة يمكن شرح درجة السببية بين المفهومين وهذا هو تكميم المفاهيم السببية. وتكميم درجة السببية يتم فهمه فقط عندما يكون هناك سبب للإعتقاد بأن هناك أكثر من متغير مستقل يؤثر في المتغير التابع. وعليه فإنه اذا وجد سبب واحد فقط فإنه في تلك الحالة إما أن المتغير المستقل يسبب المتغير التابع أو قد لا يسببه حيث لا يوجد حالة وسط طالما أنه لا يوجد سبب آخر مهم. ومع ذلك

إذا كان هناك متغيران مستقلان أو أكثر قد يحدثان تأثيراً علي متغير واحد تابع فمن المفضل أن تؤخذ أسباب هذا التأثير في الاعتبار.

والتساؤل الوحيد الذي يمكن الإجابة عليه هو هل من الممكن قياس المتغير التابع علي المستويات المختلفة (الإسمي - الرتبي. الفتري - النسبي) وإن إمكن القياس علي هذا المستوي فإن الباحثين ينتقلون إلي السؤال التالي: عندما يكون المتغير المستقل مختلف (نفرض حالات مختلفة) فكيف يمكن لهذا المتغير أن يكون سبباً في التباين في المتغيرات التابعة.

ولقد أصبح من الضروري تقسيم مقاييس التباين للمتغيرات التابعة إلي ثلاثة أقسام.

١- التباين الذي له علاقة مباشرة بكل متغير مستقل وذلك تحت شروط وهو أن يحدث التباين فقط لهذا المتغير.

٢- التباين الذي له علاقة بالتفاعل بين متغيرين أو أكثر يدل علي تأثير التفاعل الداخلي Interaction effect كالتحدث بشدة، هذا التفاعل يصبح مفهوم نظري وحيث يتم توضيحه عن طريق مجموعة من المفاهيم الأخرى.

٣- تباين بسبب خطأ المقاييس مثل عدم وضوح الأخطاء عند إختيار المتغيرات التابعة. فعلي سبيل المثال قد يكون لدي الباحث الرغبة في فهم أسباب الذكاء فيجري إختبار يستخدم فيه الورق والقلم والذي يمكن للفرد أن يقوم به وبعد أن يقوم الفرد بوضع درجات الإختبار



يمكنه أن يحدد الدرجة لأي فرد بين ٥٠ - ١٥٠ والتي توضح درجة الذكاء. وفي البحث التالي يقوم الباحث بدراسة أسباب التباين بين تلك الدرجات حيث يرى أن الشواهد تشير أن سبب التباين يرجع إلى ذكاء الابوين أو نوعية الخبرة التعليمية، وباستعمال هذه الدراسة يتوصل الباحث إلى النتائج المتعلقة بأسباب التباين في درجات اختبار الذكاء.

### العبارات الإحصائية والمحددات الاحصائية

#### *Deterministic and Probabilistic statements*

جميع العبارات النظرية التي جاء ذكرها سابقا أخذت الشكل التالي:

أنه تحت شروط س<sub>١</sub>، س<sub>٢</sub>، ..... س<sub>ن</sub> إذا حدث تغير لـ X فإن

Y يحدث لها تغير Under Conditions c<sub>١</sub>, ..... c<sub>n</sub>, if X occurs, Y

will occurs وبمعني آخر فالعبارة تقول: إن Y ستأتي بعد فترة من X وهذا

النوع من العلاقة يطلق عليه المحددات الإحصائية deterministic وذلك لأن المتغير التابع لا يتحدد عن طريق المتغير المستقل X.

وهناك شكل آخر للعلاقة يمكن توضيحه علي النحو التالي:

أنه تحت شروط س<sub>١</sub>، س<sub>٢</sub>، ..... س<sub>ن</sub> إذا وضعت X فإن هناك احتمال أ

لوقوع Y.

Under conditions c<sub>١</sub>, .... c<sub>n</sub> if x occurs, y will occur with probability p.

وبلاحظ أن هذا الإحتمال لن يقع عند الإحتمال (أ - ١) فجميع الإحتمالات يجب أن يكون مجموعها مساويا للواحد. والعبارات التي تتضمن تلك العلاقة يطلق عليها العبارات الإحتمالية Probabilistic statements وسنعطي مثالا لهذه العبارات فيما يلي:

إحتمال أن يعمل الابن في نفس وظيفة والده في الولايات المتحدة أو إذا كان الوالد عامل.

وحيث أننا نركز في هذه الأجزاء والأجزاء السابقة علي تطوير المعرفة العلمية فإن تأثير الاختلاف بين المحددات الاحصائية والعبارات الإحتمالية لن يناقش في هذا المكان. ولكن ليس هناك سببا لاعتبار العبارات الإحتمالية أقل علمية بالنسبة للمحددات الاحصائية فالإتفاق عليهما يفيد في تحقيق الأهداف العلمية.

ولأن العبارات الإحتمالية هي العبارات التي تستخدم في التنبؤ بحدوث حدث أو عدم حدوثه فإن المتغير التابع لا يمكن إثبات خطأه في أي من الامثلة السابقة. والإستراتيجية المألوفة لإختبار الفائدة من العبارات الإحتمالية هو دراسة أكبر عدد ممكن من الأحداث تحت ظروف معينة، ومقارنة النتائج التجريبية مع التنبؤ بالعبارات الإحتمالية.

### مستويات التجريد: Levels of Abstraction

من الممكن للعبارات والجمل أن تأخذ مستويات مختلفة من التجريد ويعتمد مستوي التجريد أساسا علي مستوي تجريد المفاهيم التي تتضمنها العبارات ويعتبر المستوي النظري هو أكثر المستويات شيوعا وذلك عندما

تحتوي العبارات علي مفاهيم نظرية، وإذا استبدلت المفاهيم النظرية بالتعاريف الإجرائية ذات الصلة بالمفاهيم النظرية، فمن الممكن القول بأن العبارات تمثل المستوى الإجرائي. وأخيرا اذا ما استبدلت التعاريف الإجرائية بأنواع من المشاريع البحثية أو وصف أحداث معروفة ومؤكدة، فيمكن القول بأن العبارات علي مستوى العبارات التي يطلق عليها قوانين عادة تتضمن مفاهيم يمكن قياسها أو تحديدها من خلال التعاريف الإجرائية في المواقف المؤكدة.



# الباب الثاني

## الأطر المنهجية العامة

الفصل الأول : معايير تقييم المناهج العامة.

الفصل الثاني: منهج تحليل النسق.

الفصل الثالث: المنهج الوظيفي

الفصل الرابع: المنهج النقدي

الفصل الخامس: المنهج التاريخي التطوري

الفصل السادس: منهج نموذج التوازن مقابل منهج نموذج الصراع

الفصل السابع: المنهج العلمي البحث ( منهج العلم الطبيعي )



## الباب الثاني الأطر المنهجية العامة

تمهيد:

لقد وقع علماء الاجتماع في مجال دراسة طبيعة العلاقة بين النظرية والبحث في شئ من الحيرة، فهم من ناحية شعروا بأن النظرية يتعين عليها أن توجه البحث وأنه إذا لم يتحقق ذلك فلسوف يواجهون بخطر الإقتصار علي مجرد جمع البيانات، ومن ناحية أخرى فقد ذهبوا إلي أن البحث لابد وأن يسهم تراكمياً في نمو بناء النظرية العامة وأنه من الخطأ البالغ أن تسبح النظرية في عالمها الخاص بعيدة عن البحث الإمبريقي.

ولقد تعود علماء النظرية أن يؤكدو بحماس بالغ أنه ليس ثمة شئ أفضل في الممارسة من النظرية الصالحة، وجاء تأكيدهم ليعني أنها لن تكون صالحة إلا إذا كانت قابلة للتطبيق، بالمعني الإصطلاحي لتطبيق النظرية، فإذا تحققت نظرية معينة لها القدرة علي تفسير مجموعة من الوقائع والتنبؤ بها، فإن إستراتيجية البحث في هذه الحالة تتجه مباشرة نحو محاولة الكشف عن مضامين جديدة للنظرية، فالنظرية توجه مسار البحث ولكن لكي يتحقق ذلك لابد وأن تكون ثمة نظرية قائمة بداءة، ومن ناحية أخرى يري البعض أنه من الضروري أن تتجه البحوث التجريبية نحو دراسة متغيرات ذات دلالة وملاءمة نظرية، إلا أن ذلك يشير مشكلات عديدة منها ما هي النظرية التي سوف تكون هذه المتغيرات ملائمة لها وعلي أي أساس يستطيع الباحث أن يثق في صدقها.



والواقع أن السمة الأساسية التي تميز العلم الاجتماعي بصفة خاصة هي النقص الأساسي في التوجيه النظري للبحث، ويرجع ذلك إلى قلة الأنساق الاستنباطية للفعل، بالإضافة إلى ما تعانيه تلك الأنساق من نقص بين، ولقد كان هذا الموقف هو المسئول عن إنهاك الباحثين في جمع بيانات دون التقيد بإطار نظري معين.

وفي هذا الباب سوف ينصب إهتمامنا علي دراسة مناهج علم الاجتماع أو المداخل العامة التي يستعين بها الباحث في رؤية الواقع الاجتماعي من زاوية أو أخرى فكأننا لا نزال نعالج مسائل تتصل بمنطق البحث الاجتماعي وتطبيقات المنهج العلمي قبل أن نتناول بالتفصيل مناهج البحث الاجتماعي والإجراءات والوسائل المستخدمة في دراسة الظواهر الاجتماعية وربما تكون البداية المناسبة لذلك العبارة الشهيرة التي قالها الرياض الفرنسي هنري بوان كاريه حيث كان يصدد فحص مناهج علم الاجتماع فكتب يقول «إنه العلم الذي يضم أكبر عدد من المناهج وأقل عدد من النتائج» ومع أن هذه العبارة فيها شيء من التعسف إلا أنها تصدق إلى حد ما، أما التعسف فيرجع إلى أن دراسات علماء الاجتماع خلال القرن الماضي قد خلصت إلى طائفة من التعميمات المحدودة النطاق والتي يمكن أن تعتبر العناصر الأولى لبناء النظرية العلمية ولقد قدموا لنا مجموعة من المفاهيم النظرية مثل المكانة، الدور، البناء، الوظيفة، التوازن، النسق، الضبط الاجتماعي، النظم الاجتماعية..... إلخ هذا فضلاً عن محاولات تصنيف الجماعات الاجتماعية العديدة إلى جماعات أولية وثانوية ومنظمات كبرى..... إلخ، واستطاعوا أيضاً في هذا المجال أن يتوصلوا

إلي إرتباطات بين بعض المتغيرات كالقول مثلاً بأن معدل الإنتحار بين البروتستانت أكثر من الكاثوليك إضافة إلي ذلك ما قدمه علماء الأنثروبولوجيا الإجتماعية من معلومات واقعية تصف عادات الشعوب وتصور العلاقات المتبادلة بين النظم الإجتماعية السائدة فيها وهي بدورها تتيح فرصة تدعيم التصنيف والتأويل وتعتبر ركيزة للعمل النظري.

إذن فالحكم علي أن علم الإجتماع لم يتوصل إلي نتائج كافية فيه شئ من المبالغة وربما يصدق بوان كاريه في قوله بأن علم الإجتماع يضم طائفة كبيرة من المناهج أو الأطر العامة، إذا مآسر قوله هذا علي أنه يشير إلي ذلك الميل الجارف لدي علماء الإجتماع لمناقشة المسائل المنهجية ثم محاولتهم إضافة مناهج جديدة وينهض تاريخ علم الإجتماع دليلاً علي ذلك.

وربما كان ضرورياً في هذا المجال أن نعرض موجزاً لبعض الأطر المنهجية العامة التي أرشدت العمل السوسيولوجي لفترة طويلة ويقصد بذلك مداخل الدراسة أو القواعد والمخططات المستخدمة في رؤية الظواهر الإجتماعية وهي خطوة ضرورية سابقة لإجراء البحث حيث أنها ستحدد مدى ملائمة أساليب جمع البيانات الأولية وأساليب التحليل الكمي لدراسة الظواهر الإجتماعية وذلك بإستخدام مناهج أو إقتربات مختلفة كما يطلق عليها البعض كأطر نظرية لتحليل هذه الظواهر.

وقبل تناول هذه المناهج سيتم أولاً تناول معايير تقويم هذه المناهج أو الإقتربات قبل محاولات التطبيق والإستخدام.



**الفصل الأول**  
**معايير تقييم المناهج**  
**(الإقترابات) العامة**



## الفصل الأول

### معايير تقييم المناهج (الإقتربات) العامة

لقد حاول السيد عبد المطلب غانم (١٩٩٢) وضع معايير تقييم المناهج أو الإقتربات قبل محاولات التطبيق والإستخدام ويمكن إيضاح ذلك في الآتي:

#### ١- لغة المنهج (الإقتراب) ولغة التطبيق والإستخدام:

يستخدم المنهج (الإقتراب) لغة ذات تعريفات إسمية nominal أو معجمية Lexical أو واقعية real ويعكس الانتقال من الإسمية إلى الإجرائية التحول من لغة النظرية والتنظير إلى إستراتيجيات الإثبات أي توليد أدلة إثبات فروض أو نظريات قابلة للإختبار والتفسير الإمبريقي. ويتولد عن اللغة التنظرية أبعاداً للمفاهيم ومفاهيم مشتقة لها وإفتراضات أو بتعبير البعض قضايا Propositions ويتولد عن اللغة الإجرائية متغيرات ومؤشرات لها وفروض hypothesis وفروض عملية ويغلب علي اللغة التنظرية الإستنباط وعلي اللغة الإجرائية الإستقراء.

والملاحظة العامة أن دارسي العلوم الإجتماعية والسياسية خاصة نادراً ما يعزلون التعريفات الإسمية عن الإجرائية فغالباً ما يعرفون بعض المفاهيم الحاسمة والتي تستخدم عادة كمتغيرات مستقلة وتابعة بإصطلاحات التوقعات التجريبية والمشاهدية ويتبنون مجموعة من الإفتراضات علي أنها أساسية ثم يشتقون منها القواعد theorms بالعمليات المنطقية ونادراً ما يهتمون بجدية بتعريف مفاهيمهم بصراحة وبطريقة صورية Formal.

٢- العلاقة بين المتغيرات (Zetterberg , 1965) :

وفي هذا المجال يمكن التمييز بين الصور المختلفة للعلاقة بين المتغيرات في الآتي:

١- العلاقة الحتمية deterministic أو الإحصائية Stochastic والأولي تعني (إذا وجدت س توجد ص) والثانية تعني (أنه إذا وجدت س فمن المحتمل أن توجد ص).

٢- العلاقة الإنعكاسية reversible أو غير الإنعكاسية Irreversible والأولي تعني (إذا وجدت س توجد ص)، وبالمثل (إذا وجدت ص توجد س)، أما الثانية فتعني (إذا وجدت س توجد ص) أما (إذا وجدت ص فلا نتيجة عن س).

٣- العلاقة التعااقبية Sequential أو التعايشية Coextensive والأولي تعني أنه «إذا وجدت س توجد بعدها ص» وفي الأخيرة إذا وجدت س توجد معها ص.

٤- العلاقة الضرورية necessary أو الإحالية Substitutable مثال الأولى إذا وجدت س فقط (إذا وجدت س توجد ص) ومثال الثانية إذا وجدت س توجد ص ولكن إذا وجدت ع أو أي معادل وظيفي لها توجد أيضاً ص.

٥- العلاقة الكامنة Sufficient أو المشروطة Contingent والأولي تعني إذا وجدت س توجد ص بغض النظر عن أي شيء آخر وفي الثانية إذا وجدت س توجد ص بشرط وجود ع.



وقد تكون التقارير التي يتضمنها المنهج أو الإقتراب إما ضمنية، غير إنعكاسية، تعاقبية، ضرورية، وكافية، أو احتمالية، إنعكاسية تعاقبية، إحلالية مشروطة. وتختلف طبيعة وجود كل منها حسب طبيعة العلم الاجتماعي فالأولي مثلاً أقل وجوداً في علم السياسة وأكثر إرهاقاً في التدليل والإثبات والثانية خلاف ذلك ويمكن وصف النوع الأول بما لا يمكن تحاشية Inevitability والثاني بعلاقة الإعتماد المتبادل Inter-dependancy.

### ٣- التعميمات:

توجد تعميمات تعمل كقانون Lawlike وأخرى تظل تعميمات وصفية، النوع الأول هو التعميمات الحقيقية وتصاغ بطريقة تغطي مجموعة المشاهدات وتتخطاها ويقتصر النوع الثاني علي تغطية مجموعة المشاهدات ولا تتخطاها مثل القول (كل عمداء كلية الزراعة ذكور) فهو تعميم لا يوفر أداة تنبؤية فلا نستطيع أن نتوقع منه أن العميد المقبل سيكون ذكراً أو أنثى، بينما يسمح الأول بالإستنتاج الإستنباطي من مجموعة المشاهدات التي بني عليها إلي مجموعة مفتوحة وغير محددة، وموطن الأول هو المنهج أو الإقتراب المصاغ بطريقة إستنباطية وأهم سماته عدم الاختلاف Invariance بمعنى الإنطباق علي مجموعة لا نهائية من المشاهدات تدعم حدوده وغير مقيد بالزمان والمكان ويوجد في البناء الإستنباطي وقابل للإختبار بطريقة مباشرة أو غير مباشرة.

٤- التفسير:

يشير التفسير إلى أحد أربعة أنواع من النشاط الفكري:

أ- معرفة معني س: أي تقديم معني لكلمة أو عبارة أو رمز معقد أو ناتج أدبي أو رمزي غير لغوي، كقول إشرح معني (المصادقية)؟ (فهي ترادف إشرح كلمة Explain) أو قول إشرح ما يعنيه أستون د. (التخصص السلطوي للقيم) فالتفسير هنا شرح للمعني.

ب- معرفة كيف تعمل ص: مثل تعليم الآخرين كيف يصنعون الكعك أو يضعون برنامجاً للحاسب الآلي، وتتضمن إعطاء توجيهات معقدة ترشد إلى الأداء الناجح كقول: (وضح لي أو علمني كيف يصنع الكعك؟) أو قول وضح لي أو علمني كيف توضع خريطة البرنامج؟ (ترادف وضح لي وعلمني كلمة Explain) فالتفسير هنا بيان عملي أو بيان نظري لما يمكن عملياً.

ج- عرض أسس ل: بمعنى مثلاً إثبات أن زوايا المثلث متساوي الأضلاع متساوية أو أن مجموع زوايا المثلث ١٨٠ وهذا ما يطلق عليه المنطقة (البرهنة) فهي برهنة صورية كقول «إثبت أن مجموع زوايا أي مثلث ١٨٠؟» (ترادف «إثبت» كلمة Explain) فالتفسير هنا عملية إثبات أو برهنة.

د- معرفة لماذا ل: بمعنى تقديم سبب لحدث معين أو شيء معين أو بتعبير أعم بيان علة (الكشف عن علة) لمعلول كالإجابة علي فسر لماذا أصبح مبارك رئيساً لمصر؟ أو فسر لماذا دخلت مصر حرب ١٩٧٣؟ هذا التفسير تسبيبي أو عليية.

ولعل النوع الأخير هو المقصود عندما يتحدث الناس عن التفسيرات وهو المقصود في العلم تحديداً، فغاية العلم تقديم إجابات يعول عليها لأسئلة لماذا؟ إلا أن هناك ستة أنواع من الإجابات ممكنة (Brown, 1963):

١- التفسير التطوري genetic بمعنى تقديم تتالي زمني للأحداث يجعل حدوث الحدث موضع التفسير جلياً أو واضحاً أو مفهوماً، ففي هذا التتالي يكشف النقاب عن السبب أو العلة.

٢- التفسير بالإشارة إلى نوايا الفاعل actors Intentions اعتماداً على أن الفاعل رشيد ويأخذ بالوسائل التي تؤدي إلى الغايات حتي توافرت لديه المعلومات وأراد الغايات فسلوكه هادف وقد يستبدل النوايا بأشياء أخرى قريبة كالأغراض Purposes والدوافع motives والأسباب العقلية reasons.

٣- التفسير بإستخدام نزعات مسبقة dispositions وبنني كسابقة علي مفهوم الرشادة الإنسانية، إلا أنه يعول أكثر علي إتجاهات الفاعل، أي إستعداداته المسبق للتصرف بطريقة معينة في موقف لم تتحدد أبعاده بعد.

٤- التفسير بوظيفة الحدث بتوضيح غرضه النسقي في السياق المعطي وهذا النمط من التفسير يتميز عن النمطين السابقين مباشرة وهو لا يقتصر علي العلوم البيولوجية والاجتماعية وإنما يستخدم أيضاً في العلوم الفيزيائية، والتفسير الوظيفي تاريخي الطابع وإهليجي elliptical وجزئي ويركز عموماً علي الأحداث المنتظم لحاجات فردية أو جماعية

أو لنظام والتي يمكن أن نعني بها مجموعة من الأنشطة أو الأبنية المتكافئة وظيفياً.

٥- التفسير باللجوء إلى التعميم الإمبريقي حيث يتحدد الحدث المفسر في إطار مجموعة منتظمة من الأحداث.

كانت هذه بعض المحركات الأساسية لتقدير جدوي تطبيق أو إستخدام إقتراب أو منهج ما؟ فما الذي يمكن أن يؤديه المنهج أو الإقتراب للباحثين والممارسين عموماً؟ للإجابة علي هذا السؤال يمكن القول بأن الإقتراب أو المنهج يجب أن يؤدي خمس وظائف ويمكن إستخدامها في نفس الوقت كمعايير لتقويم الإقتراب أو المنهج من ناحيتي الأصالة والجدوي.

(Halt & Richardson, 1972)

أ- عنصر مفاهيمي: بمعنى أن المنهج أو الإفتراب يعطي تنظيماً جيداً لمجموعة المفاهيم الأساسية والعلاقات المتبادلة بينها، وتقدر هذه المفاهيم ليس علي أساس صدقها أو زيفها وإنما علي أساس منفعتها النظرية.

ب- عنصر تنظيري: بمعنى تقديم مجموعة من الفروض التي يمكن إخضاعها للإختبار الإمبريقي.

ج- قواعد التفسير التي تدلنا علي العبارات التي تصف الظاهرة موضع المشاهدة، وأي المشاهدات تثبت أن تنبؤات النظرية المعطاة صحيحة أو زائفة فهذا العنصر كما أوضح روبرت ميرتون يؤدي إلي تراكم التفسيرات النظرية.

د- تحديد المشكلات النظرية والإمبيريقية التي تستحق الدراسة وتسمى بالمعضلات Puzzies فهي مجموعة المشكلات التي تثبت الأصالة والمهارة في الحل، والمعيار في الحكم عليها هو التأكد من وجود الحل.

هـ- عنصر المعرفة - التنبؤ: بمعنى الإقتراب من الصحة المنطقية والإمبيريقية فتتوافر في المنهج أو الإقتراب القدرة علي الإضافة للمعرفة.

ويجدر التنويه أن المناهج أو الاقترابات هي أدوات للتفسير والتحليل ينتشر إستخدامها في شتي العلوم الإجتماعية ونعني بأدوات التحليل الأدوات الذهنية البحتة (وليست أدوات الإختبار العملية أو أدوات الإستقراء الحي كالمقابلة والأستبيان) فنحن نقصد المفاهيم والنماذج النظرية التي يستعين بها الباحث في فهمه لعلاقات الواقع المستهدف وفي تحليله له، ولعل خير مثال علي ذلك مفهوم البناء structure ومفهوم النسق System ومفهوم الاتزان Equilibrium، فهذه جميعاً لا تمثل أكثر من أدوات ذهنية أي من عمل الذهن فهي مجرد مفاهيم يتمثل بها الباحثون ما عليه بالفعل علاقات الواقع المستهدف فيستعينون بها علي تحليله كمفهوم البنية ومفهوم النسق أو هي بناء ذهني مصغر للواقع فيستعان علي فهمه وتفسيره وهذا حال النماذج النظرية.



## الفصل الثاني

### منهج (إقتراب) تحليل النسق





### الفصل الثاني

#### منهج (إقتراب) تحليل النسق

هناك إتجاه عام في البحوث الإجتماعية راج منذ القرن التاسع عشر ينطلق نحو تحليل الحياة الإجتماعية من خلال مجموعة من المفاهيم جاهزة أخذت من علوم سبقت العلوم الإجتماعية في إرتباطها بالمنهج التجريبي أحد هذه المفاهيم مفهوم النسق System وهي مفاهيم مستمدة أساساً من مفاهيم علمي الأحياء والفيزياء ويستخدم الباحثون في العلوم الإجتماعية هذه المفاهيم كأدوات ذهنية للفهم والتحليل، أي كمفاهيم يتصور الباحث الواقع الإجتماعي من ثنائياها.

#### مفهوم النسق كأداة للتحليل:

ينطلق دور أي نظرية علمية في البحث العلمي من كونها تعتمد في بنائها الذهني علي مجموعة من فروض مستخلصة من معطيات الواقع الذي تستهدفه وتحققه تحقيقاً تجريبياً. وهي لذلك قادرة علي أن تؤدي دور المرشد في فهم أحداث الواقع وفي تفسير علاقاته أو إن شئنا قلنا إنها أداة تحليل واقع الحياة المستهدفة، وهي لذلك تمثل المرحلة الأولى إلي بناء النماذج Models النظرية والتي راحت تنتشر في العلوم الإجتماعية عامة. فدور النظرية كمرشد للبحث أو كأداة للتحليل علي هذا النحو يتعين علي واضعها أن يقيم بناءها علي مجموعة من فروض علمية تبرز الفروق النابضة في واقع الحياة التي تتناولها ومن ثم خصائصها الثابتة والتي هي منها. بمثابة الخصائص الجوهرية الكامنة في أغوارها والتي لا يكشف عنها إلا

بالتحليل العلمي، أو إن شئنا قلنا أنه يتعين علي أية نظرية علمية أن تأتي في شكل خريطة تشريحية لواقع الحياة التي تصوره، يبرز فيها واضعها الفروق النابضة في تلك الحياة والتي لا تظهر للعين المجردة.

ويسترشد علماء العلوم الاجتماعية وهم بصدد بنائهم لنظرياتهم المفسرة للحياة الاجتماعية بمفهوم النسق وليتصوروا من ثناياه مواقع تلك الحياة علي أنها مجموعة من عوامل متساندة متفاعلة في وضع يهيئ لسيرها سيراً متزناً، أي يتحقق الإتزان بين عناصره تلقائياً ومن هنا كان بروز الارتباط بين فكرة النسق والإتزان لدي هؤلاء.

وفي الحقيقة فإن مفهوم النسق في معناه ليس قاصراً علي كونه أداة للتحليل علي علم دون الآخر وإنما يمثل أداة تحليل عامة مشتركة في شتي العلوم وكون مفهوم النسق يمثل أداة تحليل في كافة المجالات علي هذا النحو فإن مرده إلي أنه لا يعني أكثر من مجرد تصور ذهني لعلاقات معطيات الكيانات المستهدفة متميزة متساندة متفاعلة فيما بينها، ورغم أنها لا تبدو كذلك بالمشاهدة، وإنما بالتحليل العلمي وحده يستطيع الباحث الكشف عن ذاتيات تلك المعطيات وعن تساندها وتفاعلها الكامنة في أغوار الواقع المستهدف الذي يبدو للمشاهد في هيئة كتلة واحدة. (بدوي، ١٩٧٩).

إن كلمة (نسق) لا تعني إذن وفي شتي فروع المعرفة أكثر من أداة لتحليل مادة البحث أياً كانت طبيعتها كما أنها أداة لتفسيرها في آن واحد. فنحن نحلل كياناً اجتماعياً أو إقتصادياً معيناً من ثنايا فكرة النسق

كما أننا نحاول فهمه وتفسيره علي هدي من هذه الفكرة فكلمة نسق ليست إذن وضعاً لكيان ما في الطبيعة أو المجتمع أو حتي في المنطق الصرف وإنما هي مجرد تعبير عن تصورنا لأي من هذه جميعاً علي هيئة مجموعة من عناصر (وإن بدت للمشاهد في شكل كتلة لا تميز فيها) قابلة للتغير (فكل منها تمثل متغيراً) ويكون من شأن تغير أي من هذه العناصر التأثير في غيره من عناصر مجموعته وعلي ما يكون من شأنه تغير الحالة التي عليها المجموعة ككل.

والنسق في هذا المعني ليس قاصراً علي التعبير عن كيانات العناصر المتسائدة المتفاعلة في الطبيعة أو المجتمع فحسب وإنما حتي في عالم الفكر التجريدي البحت وفي ضوء هذا المدلول المنهجي العام لكلمة النسق نستطيع في النهاية العودة إلي التأكيد علي أن كلمة النسق لا تعني في مدلولها المنهجي أكثر من مجرد تعبير عن تصورنا لحقيقة كيان معين في الطبيعة أو المجتمع أو حتي في عالم المنطق البحت علي هيئة مجموعة من عناصر (متغيرات) متميزة لكنها متسائدة متفاعلة وأنها ليست أبداً وصفاً لذلك الكيان ولا هي تسمية له، ومن هنا كان إنحصار دورها في كونها التعبير عن أداة ذهنية من أدوات التحليل الإجتماعي.

إن مصطلح النسق ذاته لم يكن واضحاً في بدايات تداوله وليس أدل علي ذلك مما يوافينا به تاريخ هذا المصطلح، فلقد تضمن في البداية عدة مسميات منها علي سبيل المثال الفلسفة الطبيعية بل إن بعض فلاسفة التاريخ مثل فيكو Vico وابن خلدون قد تناولوا هذا المفهوم عندما رأوا التاريخ علي أنه كيانات ثقافية متتابعة أو أنساق، كما يمكن التعرف علي

فكرة النسق أيضاً كذلك من خلال جدل كل هيجل وماركس، كما ظهر بصورة واضحة جلية في أعمال علماء الاجتماع من أمثال بارسونز Parsons وهومانز Hommans وغيرهم والذين قاموا بتطوير مفهوم النظام الاجتماعي، ولقد تبلور هذا الاتجاه في ظهور النظرية العامة للنظم General Systems Theory والتي تعود جذورها إلى البيولوجي بيرتا لانفي Bertalanffy في العشرينيات من هذا القرن وكتاباتة اللاحقة عن بيولوجية التحليل العام للأنظمة الصادرة عامي ١٩٤٩، ١٩٥٠ والتي تناولت الخصائص الرئيسية للأنظمة البيولوجية وإمكانية إستخدامها في الدراسات الاجتماعية وكذلك كتابات الفسيولوجي كانون Cannon وبصفة خاصة مؤلفة حكمة الجسد الصادر عام ١٩٣٢ والذي كان له دوراً بارزاً في الحركة الفكرية والتي إستهدفت توحيد العلوم في إطار النظرية العامة - للنظم.

ويجدر التنويه إلى أن هناك بعض الأساليب الفنية المرتبطة بمنهج التحليل النسقي والتي ذاعت شهرتها في الآونة الأخيرة لدرجة يظنها البعض أنها مناهج وليست أساليب فنية أو أدوات تقف علي قدم المساواة مع التحليل النسقي وليست نابعة منه ومن أمثلة هذه الأساليب الفنية: أسلوب (تقويم البرنامج ومراجعته) Program Evaluation and Review technique والمسمي إختصاراً (PERT) وطريقة المسار الحرج Critical path Method ويطلق عليه (CPM) وتحليل التكلفة - المنفعة Costutility Analysis والمحاكاة Simulation. ورغم أن هذه جميعاً تنتمي إلى منهج التحليل النسقي إلا أن لكل منها إستخدامها الخاص الذي يتوقف علي إعتبارات منها طبيعة المشكلة موضع الدراسة والمجال المعرفي الذي تندرج تحته

ونوعية المعلومات المتوافرة والهدف الذي تسعى إلى تحقيقه والإستعدادات الإبداعية والفترة الزمنية المخصصة لإجراء الدراسة والميزانية المالية المرصودة وغير ذلك (بدوي، ١٩٧٩).

**المفاهيم الأساسية التي يقوم عليها تحليل النسق (عوض، ١٩٩٢):**

إن أهم ما يميز تحليل النسق هو كثرة المفاهيم المستخدمة فيه، وأهم هذه المفاهيم هي: النسق، البيئة، الحدود، المدخلات، المخرجات، التحويل، التغذية الإرتجاعية وسنتناول فيما يلي وباختصار هذه المفاهيم:

١- **النسق System:** وهو يمثل وحدة التحليل الأساسية في التحليل النسقي ويعرف بأنه مجموعة من العناصر المتفاعلة والمترابطة وظيفياً مع بعضها البعض بشكل منتظم، ويجدر التنويه إلى أن ذلك يعني أن التغير في أحد العناصر المكونة للنسق يؤثر في بقية العناصر، وتجدر الإشارة إلى أن مفهوم النسق يتولد عنه مفهوم آخر هو النسق الفرعي Sub - System إذ أن النسق قد يعتبر نسقاً في حد ذاته ونسقاً فرعياً في إطار نسق أعلى مستوي منه.

إلا أن الأهم من ذلك هو أن التمييز بين الأنساق كالتمييز بين النسق السياسي والإقتصادي والإجتماعي مثلاً لا وجود له في الواقع العملي بل لا يعدو أن يكون تمييزاً ذو طبيعة تحليلية، فالتحليل بإيجاز هو عملية تعريف وتقييم للأجزاء التي يتكون منها الكل بهدف إدراك هذه الأجزاء كمكونات لكل مركب مع محاولة معرفة الضوابط التي تربط علاقاتها بعضها البعض من جهة والقوانين التي تحكم حركة وتطور الكل المركب من جهة أخرى.

٢- **البيئة Environment**: يشير مفهوم البيئة بصفة أساسية إلى كل ما هو خارج حدود النسق ولا يدخل في مكوناته، إلا أنه يجدر القول أن فكرة النسق لا تعدو أن تكون فكرة تحليلية حيث أن الفصل التعسفي بين أي نسق والأنساق الأخرى لا وجود له فأي نسق يتأثر ببيئته من خلال مجموعة المدخلات ويؤثر عليها من خلال مجموعة المخرجات.

٣- **الحدود Boundaries**: لما كان أي نسق لا يوجد في فراغ بل في إطار بيئته فإنه لا بد من الفصل التحليلي بين أي نسق وبيئته بوضع نقاط تصويرية توضح مناطق إنتهاء الأنظمة الأخرى وبدء حدود النظام موضع التحليل، بعبارة أخرى فإن هناك حدود لأي نسق يمكن تمييزها تحليلياً منفصلة عن المحيط أو البيئة بمختلف جوانبها، وإن كان هذا لا يعني إلغاء علاقات التأثير بين النظام السياسي وبيئته الاجتماعية والاقتصادية والجغرافية التي تتم عبر الحدود ويلاحظ أن الحدود بين أي نسق وبيئته تختلف من مجتمع لآخر وتتأثر في ذلك بالأوضاع والقيم الاجتماعية والثقافية السائدة.

٤- **المدخلات Inputs**: تشتمل مدخلات أي نسق وفقاً للتحليل النسقي على كل ما يتلقاه هذا النسق من بيئته.

٥- **المخرجات Outputs**: هي مجموعة القرارات والأفعال والتصرفات التي يقوم بها النسق وتكون لها الصفة الإلزامية.

٦- **التحويل Conversion**: تتمثل هذه العملية في مجموعة الأنشطة والتفاعلات التي يقوم بها النسق ويحول عن طريقها مدخلاته من موارد ومطالب وتأييد إلى مخرجات.



٧- التغذية الإرتجاعية Feed back: ويقصد بها كافة عمليات التأثير الإرتجاعي للمخرجات علي المدخلات ويتم ذلك من خلال ما تحدثه المخرجات علي البيئة من آثار سلباً أو إيجاباً ويكون لها تأثيرها في ذات الوقت علي المدخلات، بعبارة أخرى التغذية الإرتجاعية بهذا المعني تربط مدخلات النسق بمخرجاته ومخرجاته بمدخلاته وتعطي في نفس الوقت الطابع الديناميكي المستمر للنسق.

الدعائم الأساسية للتحليل النسقي (الكردي، ١٩٩٢):

أحياناً تتضاءل النظرة إلي مفهوم النسق فننظر إليه علي أنه وحدة صغري تعمل في جهاز أو تندرج ضمن عناصر تشكل تنظيمياً. إلا أنها يمكن أيضاً أن تتسع وتمتد لتشمل المكونات الرئيسية للبنية المجتمعية الكلية، وقد تزداد هذه الرؤية شمولاً وإتساعاً إلي الدرجة التي يتم من خلالها تصوير العالم بأكمله علي أنه نسق متكامل. وبصرف النظر عن مجال الرؤية والتي تسهم في تحديد ولو إجرائي لما هية المفهوم (حيث أن هذه مسألة نسبية) إلا أن ما يهمنا هو البحث عن الأفكار الرئيسية التي تحكم وتشكل منهجية التحليل النسقي. ومن هذا المنطلق نجد أن هناك أربعة مقومات رئيسية يمكن رؤية التحليل النسقي في ضوئها وهي:

١- استخدام العلم Use of Science

إن التمسك باستخدام المعايير العلمية في هذا التحليل يتطلب بناء نموذج Model للنسق يصف كيفية عمله، وقد يكون العلم المستخدم في هذه الحالة متمثلاً في الرياضة وأحياناً في الإقتصاد وقد تكون مجموعة العلوم السلوكية (ومن بينها علم النفس والاجتماع).

## ٢- الفعالية Efficiency

حيث أن الإقتراب المنهجي الأمثل للنسق يستوجب تحديد مواضع الإشكالية Trouble Spots .

## ٣- دراسات الإنسانية Humanities

حيث ينظر المشتغلون بفروع العلوم الإنسانية عموماً إلى النسق علي أنه وحدة مكونة للبناء الاجتماعي وأن البشر هم اللبنة الأولى والخلايا الأساسية في بنية هذا النسق أما الإتجاه الرئيسي لأصحاب هذا النسق فيتشكل تبعاً لرؤيتهم التصورية لبعض القيم الإنسانية عموماً مثل: الحرية، الكرامة، الخصوصية..... إلخ وفوق هذا كله فإن أنصار هذه الرؤية يتحاشون بكافة الطرق مسألة فرض الخطط الجاهزة علي أفراد المجتمع مطالبين إياهم بالمشاركة فيها حيث ينبغي أن تطرح أصلاً بواسطتهم وعن طريق تفاعلهم الإيجابي مع بيئتهم.

## ٤- الإستعانة بأساليب أخرى غير التخطيط Anti - Planning

حيث أن المبالغة التي إقترنت عادة باستخدام أسلوب التخطيط من حيث إعتباره فيما يعتقد البعض بمثابة الوصفة السحرية لكافة المشكلات المجتمعية قد أفرزت فريقاً من الباحثين رأوا أن الإستعانة بمثل هذه النماذج التخطيطية والتي تسمى أحياناً بالخطط العقلانية أو الرشيدة لهو ضرب من سوء الفهم أو الخطورة (فيما يترتب عليه من نتائج) أو الفساد الناجم عنها أو كل ذلك مجتمعاً. أما الإتجاه الصحيح من وجهة نظر هؤلاء فيمكن تحديده في الإندماج الكامل مع النسق والحياة داخله والتفاعل مع

معطياته وبخاصة مع هؤلاء الذين لديهم خبرة بشئون النسق فهؤلاء الذين يقفون من الأساليب التخطيطية (شائعة الاستخدام بصورتها الراهنة) هذا الموقف المتحفظ لهم أكثر الناس يقيناً بأهمية العناصر الكيفية مثل الخبرة والمهارة - في صياغة الأنساق والتعامل معها في ضوء الواقع المعاش - بل إن هذه العناصر يمكن الإعتماد عليها في التوصل إلي قرارات سليمة في مجالات الإدارة والإجتماع وغيرها.

ويجدر التنويه إلي أن استخدام التحليل النسقي في مجال بناء النماذج الرياضية لا يحتاج بالضرورة إلي بناء محكم للمشكلة موضوع الدراسة، ولكن الواقع يشهد أن مشكلتنا ليست جميعها من النوع الذي يمكن صياغته وفق ذلك البناء المحكم بل إن الغالبية العظمي من مشكلتنا التي نتصدي لدراساتها من النوع الذي يصعب التحكم في متغيراته إلي حد بعيد فالفقر والامية وأنماط السلوك الإجتماعي للمرض فضلاً عن ظواهر مجتمعية أخرى كالحروب ومشكلات الأقليات وتوزيعاتها بالمجتمع ..... إلخ كلها مجرد أمثلة لمشكلات مجتمعية من الصعب بلورتها والتحكم فيها منهجياً بدرجة كبيرة.

الإعتبارات التي يجب أخذها في الحسبان عند استخدام المنهج النسقي:

### ١- صياغة الأهداف الكلية للنسق:

حيث ينبغي أن نحدد بدقة بالغة نوعية المقاييس الآدائية التي يمكن إستخدامها للنسق ككل ولا يتأتى ذلك دون فحص هذه الأهداف الكلية للنسق والأساليب المقترحة للتعرف بصورة مقاسنة علي كل منها وقد يتفرع عن الأهداف العامة أهدافاً فرعية تتطلب ذلك الإجراء.

## ٢- دراسة بيئة النسق:

حيث أن البيئة تمثل قيداً ثابتاً ومحدداتاً للتعامل مع النسق، حيث أن البيئة يتم تناولها بمعناها الشامل إجتماعية وإقتصادية فضلاً عن إطارها العلمي ويساعد هذا التناول بلا شك علي دقة دراسة النسق وإختيار أنسب أساليبها لدراسة الموضوع محل البحث.

## ٣- تحديد مكونات النسق:

وذلك من زاوية الأهداف والأنشطة ومقاييس الأداء.

## ٤- التعرف على موارد النسق:

ويقصد بها المصادر التي يتمكن بواسطتها النسق من إحداث تغيير إيجابي يعتمد أساساً علي المزايا التراثية المكونة للنسق كأن يكون لدينا مثلاً نسق يتصل بقضية العمالة أو البطالة فيسعي الباحث إلي دراسة الجوانب الإيجابية التي تسعى علي سبيل المثال إلي حل إشكالية أي جماعة من السكان يصلحون لنوعيات معينة من الأعمال.

## ٥- إدارة النسق:

حيث لا يمكن لأي نسق أن يحقق أهدافه المرسومة دون أن يتحقق إدارة واعية له وهي إدارة لا تنبع من المشاعر أو من الأبعاد الشخصية أو الذاتية للمستول عن تحقيق أهداف المؤسسة أو القسم مثلاً وإنما ترسم بناء علي خطة مستقبلية للوصول بهذه الوحدة إلي الإستقلالية التي تتيح له أكبر معدل من الإنتاجية وفي ذات الوقت إلي تحقيق نوع من التكامل أو الإندماج مع غيره من الوحدات لتحقيق الهدف المؤسس الشامل

الفصل الثالث  
المنهج الوظيفي



### الفصل الثالث

#### المنهج الوظيفي

يعتبر المنهج الوظيفي إلى جانب المنهج الماركس من المناهج الشائع إستخدامها في علم الإجتماع ويكادا أن يشكلان معاً التيار الأساسي لعلم الإجتماع الغربي، ومن ثم فلقد شكلت المداخل المستمدة أو المستندة إلى هذين المنهجين لفترة طويلة من تاريخ علم الإجتماع الأطر المرجعية لبحث عديد من الظواهر والتفاعلات الإجتماعية ومحاولة تفسير المعطيات المتعلقة بها. إضافة إلى ذلك فلقد تأثرت به المواقف النظرية والمنهجية المعاصرة (نظرية التبادل - التفاعلية الرمزية - الأثنوميشودولوجي) إن إيجاباً أو سلباً.

لقد ظهرت الوظيفية في علم الإجتماع كرد فعل للمناهج التطورية والإعتماد علي التاريخ الظني أو التخميني الذي إستخدم معلومات غير محققه وغير منظمة أيضاً عن المجتمعات البدائية في محاولة لإعادة بناء المراحل المبكرة للحياة الإنسانية الإجتماعية، ويعود أصول الوظيفية إلى المماثلات بين المجتمع والكائنات العضوية، وهي قديمة قدم التفكير الإجتماعي، فلقد تحدث أفلاطون عن العناصر الثلاثة للمجتمع وهي التفكير أو العقل والشعور أو الروح والشهوة وكل منها تمثل طبقة إجتماعية خاصة وظلت هذه المماثلة في التراث الفكري السوسيولوجي حتي الآن، وكانت فكرة البناء والوظيفة هما النتيجة التي خلص إليها علماء الإجتماع بعد دراستهما للكائن العضوي وحاولوا تطبيقها علي المجتمع،



وافتتح سبنسر هذا النوع من التفكير ثم توارثه من بعده دور كايم، وقام مالمينوفسكي وراي كليف براون بتطبيقات مختلفة لهذه الفكرة وأصبح للوظيفية تأثير بالغ بين علماء الاجتماع الأمريكي وبخاصة تلاميذ وأتباع بارسونز وميرتون (محمد، ١٩٧٤).

وإذا رجعنا إلى ظهور فكرة الوظيفية في الفكر الاجتماعي المعاصر نجد أنها ظهرت في إطار فكرة النسق حيث أنه وفي إطار فكرة النسق ظهر اتجاه لدى علماء الاجتماع عند تحليل كيانات الواقع الاجتماعي ومن ثم تفسيرها في ثنايا مفهوم «الوظيفية» وترتبط فكرة الوظيفية لدى علماء الاجتماع بفكرة النسق ذلك بأنه ليس ثمة وظائف إلا في إطار كل بذاتية متميزة يتحقق قيامه واستمراره بمجموعة من أعضاء بوظائف تتجه متسلسلة إلى بلوغ هدف نهائي مشترك هو استمرار الكل.

فماذا يعني علماء الاجتماع بمفهوم الوظيفية ومن ثم بالتحليل الوظيفي، لقد نقل علماء الاجتماع المحدثين في تحليلهم للكيانات الاجتماعية مفهومهم للوظيفة من مفهوم علماء البيولوجي، إن كلمة الوظيفة Function تعني في مدلولها العام ما يؤديه الفرد في مجتمع أو تنظيم معين من أدوار تحكم موقعه، أما في مفهوم علم الأحياء والذي تأثر به علماء الاجتماع المحدثون فتعني الوظيفة، المهمة التي يؤديها كل عنصر من عناصر الكائن الحي للبنيان الذي هو جزء منه.

وكما سبق أن ذكرنا فلقد كان لهربرت سبنسر Herbert spencer أثر بالغ في هذا المقام ويظهر ذلك في كتابه Descriptive Sociology عام

١٨٧٣، حيث أوضح فيه أن علم الاجتماع يسعى إلى تفسير علاقة الوظائف بالكينونات التي تعمل فيها وإلى تصنيف المجتمعات في ضوء طبيعة هذه العلاقة وذلك علي شاكلة ما هو متبع في علم الأحياء. وهذا مؤداه أنه لا يجوز النظر في الوظائف مستقلة عن الكينانات التي تعمل فيها أو العكس، وإن أي عضو أو جزء من أي كيان حي أو إجتماعي لا يصح تفسيره إلا من ثنايا الوظائف التي يؤديها، وقياساً علي تصور علم الأحياء للحياة، من حيث هي مجموعة من الوظائف التي تقاوم الموت، ومن ثم تستهدف إبقاء الكينونة التي تعمل فيها حية - فإن الوظائف في علم الاجتماع لابد وأن تستهدف بقاء البنيان الإجتماعي (بدوي، ١٩٧٩).

إن ثمة شبه بين الكائن الحي وبين أية بنية إجتماعية فكلاهما يمثل كلاً بذاتية متميزة عن أجزائه وأعضائه والتي لكل منها كينونتها المتميزة والتي ترتبط جميعاً بالكل مؤكدة لإستمراره من ثنايا ما تؤديه له من وظائف متساندة فيما بينها وعلي حالة يتأكد بها إتزانه، ومن هنا فإن أي وظيفة في الكينونة الحية أو في البنية الإجتماعية لا يتسني التعريف بها أو تفسيرها إلا من ثنايا إرتباطها بالكل الذي تعمل فيه وبالإسهام في تسييره، ولسنا بحاجة إلي التنبيه من جديد إلي ما هو واضح في هذا التصور من ربط الكينونات الحية والكينونات الإجتماعية - علي السواء - بفكرة النسق أيضاً (بدوي، ١٩٧٩).

ورغم الفوضى التي تنتاب مضمون هذا المفهوم بين علماء الاجتماع والعلوم الإجتماعية الأخرى بما في ذلك علم الإقتصاد وما أدت إليه من عدم وضوح في شأنه فإن الرجوع إلي الإستخدام الأصلي لهذا المفهوم في

علم الأحياء ما يعين علي وضوح التصور بالنسبة لدوره كأداة للتحليل بالنسبة للعلوم الاجتماعية.

نخرج من ذلك أن مجمل دعوي الوظيفية تتلخص في أن الحياة تدوم لأن المجتمعات تجد الوسائل (البناءات) التي تستطيع بواسطتها أن تلبى مطالب الحاجات (الوظائف) والتي إما أن تكون ظروف مسبقة أو نتائج مترتبة علي الحياة الاجتماعية المنتظمة ويحاول أصحاب هذا الإتجاه دراسة الكيفية التي يسهم بها النظام في خطط المجتمع وبقائه بغض النظر عن الأعضاء، ومن ثم فإنهم يدرسون الطريقة التي توجد بها البناءات الاجتماعية وتتكامل لكي تحفظ وحدة المجتمع كنسق كلي أو كائن عضوي، ولقد عبر أوجست كونت عن هذه الفكرة بوضوح حين أعلن أن علم الاجتماع يتكون من البحث في قوانين العقل والاستجابة بالنسبة للأجزاء المختلفة للنسق الاجتماعي (تيماشيف، ١٩٧٢).

فلكل نشاط اجتماعي وظيفة تبرر وجوده وتحقق تكامله مع بقية الأنشطة الأخرى بحيث يتعذر علينا فهم أية ظاهر اجتماعية دون ربطها وإدراكها في إطار السياق الاجتماعي الكلي، لكن ذلك معناه أيضاً أننا لا نستطيع تفسير التغير الاجتماعي إلا في ضوء مؤثرات خارجية طالما أن الظواهر متشابكة علي هذا النحو، غير أن هذه النظرية الوظيفية شهدت تعديلات أساسية، فلقد ذهب روبرت ميرتون R. Merton إلي أنها تمثل مدخلاً ممكناً فقط لدراسة السلوك الاجتماعي، ثم عمق الوظيفة بتمييزه بين الوظائف الظاهرة والوظائف الكامنة، الأولي تشير إلي النتائج الموضوعية التي تسهم في تحقيق توافق أو تكيف وحدة بالذات، بينما

الثانية تشير إلى النتائج التي تحقق نفس الشيء ولكنها غير مقصودة، بل ويحتاج التعرف عليها إلى مزيد من التعمق وهذا بدوره ما يجعلنا نفهم النظم والظواهر التي تبدو أمامنا للوهلة الأولى عديمة الجدوي وغير منطقية فضلاً عن إمكانية وجود أكثر من وظيفة واحدة لنفس الظاهرة، بعضها ينطوي على أهمية ودلالة أكثر من البعض الآخر.

ولقد أوضح ميرتون فائدة هذه الفكرة حينما كان بصدد نقد دراسات دوركايم عن الدين الذي ذهب إلى أن الوظيفة الاجتماعية للدين هي التعبير عن التضامن الاجتماعي وتأكيده، ولكن ميرتون ذهب إلى أن ذلك لا يمثل سوى جانب واحد فقط من الحقيقية، إذ يمكن أن يكون الدين مصدر الفرقة والصراع الاجتماعي بين الجماعات الاجتماعية في بعض المجتمعات (محمد ، ١٩٧٤).

فالبحت التاريخي والمقارن ضروري لإكتشاف نطاق الوظائف التي تؤديها النظم الاجتماعية كما أننا نتناول هنا الوظيفة الاجتماعية من منظور مختلف تماماً عن التصور البيولوجي لها، لذلك فمن الأفضل أن نتحدث باستمرار عن الأساليب والطرق التي ترتبط بها النظم الاجتماعية وتتساند في المجتمع.

**مفهوم البناء كأداة من أدوات التحليل الذهني وصلته بمفهوم الوظيفة:**

إن كلمة بناء Structure هبطت إلى علوم المجتمع من علم الأحياء حيث كانت ولا تزال تستخدم كأداة ذهنية لتصوير الحالة التي عليها أجزاء «كل» واحد والتي هي من الكل بمثابة «البنات» أو بمعنى آخر كأداة

لتصور ما عليه لبنات البناء الواحد من « تراص » وبهذا الإستخدام المجازي لكلمة بناء أو بنية إنتقلت هذه الكلمة من علم الأحياء إلي العلوم الإجتماعية كأداة ذهنية لتصور الكيانات الإجتماعية وباعتبار أن كل كيان يقوم علي مجموعة من العوامل هي منه بمثابة تلك اللبنات في البنيان أو تلك الأجزاء في الكائن الحي. وحين نستخدم كلمة بناء أو بنية علي هذا النحو فإننا نكون قد قصدنا بها أن تكون مجرد أداة تحليل تكشف بها عن موقع كل عامل من هذه العوامل وحجمه وعلاقاته بغيره من عوامل تشاركه نفس الكيان الإجتماعي أو الإقتصادي من حيث هو كل واحد.

ومؤدي هذا التصور لمفهوم البناء أو البنية أن إستخدامه كأداة للتحليل في مجال العلوم الإجتماعية لا بد وأن يقتصر علي فهم الكيانات المحددة مكاناً وزماناً مثل الإقتصاد الأمريكي في فترة زمنية معينة - البترول في المملكة العربية السعودية في فترة معينة - إقتصاديات السوق الأوربية المشتركة في فترة معينة، ذلك بينما نستطيع إستخدام مفهوم النسق لفهم وتفسير علاقات التفاعل علي مدي أعم أي كتصور لهذا التفاعل علي مستوي الجماعات الإنسانية قاطبة ومن ثم في شكل نظرية تجريدية عامة وذلك علي نحو ما كان يفعله الإقتصاديون الكلاسيك بالنسبة لنظرياتهم العامة المفسرة للنشاط الإقتصادي علي تباين الزمان والمكان.

وفي شأن مفهوم البنية لدي الإقتصاديين بالذات ومن حيث هو أداة للتحليل الإقتصادي فإن هؤلاء يبدأون في تحليلهم للنشاط الإقتصادي من البنية أو البناء ثم ينتقلون إلي النسق بمعنى أنهم ينظرون إلي الواقع

الاقتصادي من ثانياً مفهوم البنية أولاً ثم يضعون البيانات في مواقعها من النسق الاقتصادي من حيث هو أعم وأشمل وفي هذا إستجابة لمنطق العلم التجريبي، إذ البنية في مفهومهم هي تصور للواقع المستهدف في التحليل منظور إليه من ثانياً «تراص» أجزائه وأحجامها وأدوارها في البناء، بينما النسق يأتي فيما بعد ليصور التفاعل الذي تجري عليه علاقات تلك العوامل (الأجزاء).

إلا أن الحدود بين مفهوم النسق ومفهوم البنية لا يزال يكتنفها الغموض ونفس الشيء بالنسبة لمفهوم البنية والوظيفة.

### مفهوم النسق كأداة للتحليل وصلته بمفهوم الوظيفة:

النسق عند بارسونز هو تصور لمجموعة من أفعال تنتمي إلى سياق واحد، فثمة نسق إجتماعي يمثل مجموعة التفاعلات بين الأفراد والجماعات، وثمة نسق ثقافي يمثل مجموعة الأنماط والأعراف والقيم والأفكار والمعارف التي تغطي الجماعة الكلية وهكذا - وللنسق الثقافي عند بارسونز الصدارة بالنسبة لما عداة من الأنساق في مجتمعه الكلي، ففيه ننفل جميعاً، وللنسق الاقتصادي أهميته التي تجاوز في تحليل بارسونز النسق السياسي. ويرتبط بارسونز في تحليله لأنساقه وفي إطار نظريته العامة للفعل بمفهوم الوظيفة وحده، فعنده يقوم أي نسق بما في ذلك النسق الاقتصادي علي دعائم وظيفية أربع: التلاؤم ويعني إستقبال النسق لموارده من الأنساق المحيطة وتطويعها لخدمته وتقويم نتاجه لتلك الأنساق، ومتابعة الأهداف وتعني تحديد أهداف النسق وتعبئة موارده

وطاقاته من أجل بلوغ أهدافه والتكامل الذي يعني عند بارسونز حماية النسق مما يهدد إستمراره ومن ثم يهدد إتزانه وأخيراً «إختزان البواعث» أو الكمون والكافية لدفع النسق إلى العمل، من ذلك أن تفسير بارسونز للنقود مثلاً يركز إلى دورها في نسقها الإقتصادي والذي ينحصر عنده في مجرد كونها أداة رمزية للتعبير عن القيم ونفس الشيء بالنسبة للسلطة السياسية في نسقها الإقتصادي فهي لا تعني عنده قيمة بذاتها وإنما قيمتها في دورها الذي ينحصر عنده في تحديد الأهداف الجماعية والعمل على بلوغها.

وجملة القول في شأن فكرة الوظيفية في مجالنا هذا أنها لا تعدو أن تكون أداة من أدوات التحليل قوامها النظر إلى الكيانات الإجتماعية من ثنايا الأدوار التي تؤديها أجزاءها في تحقيق إستمرار الكيان الكلي الأمر الذي لا يربطها بفكرة النسق فقط وربما بمفهوم البنية أيضاً.

الفصل الرابع  
المنهج النقدي





### الفصل الرابع

#### المنهج النقدي

لقد تبلورت أعمال الاتجاه النقدي بصفة أساسية في أعمال تشارلز رايت ميلز، والفن جولدنر، إلا أن دراسة هذه الحركة وتحليل مقدماتها واتجاهاتها يتعين أن يبدأ من المدرسة التي حصرت أعمالها في نطاق النقد وهي مدرسة فرانكفورت، وتنهض هذه المدرسة علي مجموعة من الأفكار والقضايا المتجانسة نسبياً وإن كانت تختلف تفاصيلها بين مفكر وآخر.

ولقد عنيت هذه المدرسة بحكم إهتمامها المادي أساساً بتقدير تطوير كفي للجانب النقدي الفلسفي من الماركسية محاولة الإنطلاق منه إلي صياغة علم إجتماع له مفاهيمه ومجالات بحثه ومناهجه التي تختلف عن التيارات الوضعية والوظيفية التي عرفها علم الإجتماع الإمبريقي وأصبحت مميزة له.

ولقد ظهرت معظم أعمال هذه المدرسة فيما بين عامي ١٩٣٢ - ١٩٤١ وعبرت هذه الأعمال عن حركة فكرية تدور حول نزعتين رئيسيتين:

١- النزعة الفلسفية الفينومينولوجية:

٢- التوجيه الإمبريقي الذي تمثله حركة البحث الإجتماعي الأمريكي وعلي الرغم من التعارض بين النزعتين إلا أن معهد البحوث الإجتماعية التابع لمدرسة فرانكفورت والذي إنتقل من مدينة فرانكفورت بألمانيا إلي نيويورك ثم إلي كاليفورنيا قد حاول تحقيق نوع من الإلتقاء بين النزعتين وهو في حمة الأمر الإلتقاء بين النظرية والبحث في علم

الإجتماع وسيتم في الآتي التعرض وبإختصار إلي سمات النظرية النقدية ثم المنهج البحثي في الفكر النقدي وهو في الأساس الموضوع المعنيين بدراسته في هذا الكتاب.

### أولاً: السمات الأساسية للنظرية النقدية:

إن مهمة النظرية النقدية في رأي هوركهايمر هي إختراق عالم الأشياء بحيث يمكن بعد ذلك الكشف عن العلاقات الكامنة خلفها من الأشخاص أعضاء المجتمع، فالنظرية النقدية لا تأخذ بما هو ظاهر من أنظمة وعلاقات وإنما تسعى إلي إكتشاف الخلفية الكامنة وآداتها في ذلك هي نقد هذه القشرة الخارجية، فإذا كان المظهر الخارجي للنظام الإجتماعي الرأسمالي مثلاً يبدو علي أنه يمنح فرصاً عادلة للتبادل والربح فإن مهمة النظرية النقدية هي أن تكشف عن قاع هذا النظام الذي ينطوي علي ضروب من اللامساواة، فالفلسفة النقدية في رأيه لها وظيفة إجتماعية هامة هي نقد النظم والأوضاع الإجتماعية القائمة ولعل ذلك هو ما يلقي ضوءاً علي نقاط الضعف الرئيسية في الفكر الوضعي، إذ أن هذا الفكر حصر نفسه في نطاق الإعتراف بالدور الذي يقوم به العلم في تسجيل الوقائع ووصفها ثم التعميم علي ما يجري في العالم الظاهر من وقائع وأحداث وهو بهذه الرؤية قد إكتفي بالقشرة الخارجية ولم يستطع أن ينفذ إلي أعماق الظواهر، فضلاً عن أنه أهمل التطور التاريخي لهذه الظواهر، ومن ثم أصبح أحد أدوات المحافظة علي بناء القوة القائم.

إن النظرية النقدية في رأي هوركهايمر تبدأ من الوعي، أي ذلك الوعي الذي يتحقق عند عالم النظرية بطبيعة شخصيته ومقوماتها، وأهم

هذه المعلومات أنه كعالم لا يستطيع أن يكون جزئياً ومحدوداً، ومن ثم فالنظرية بدورها لا يمكن أن تكون محايدة أو موضوعية وهي الشعارات التي حاولت الفلسفة الوضعية إظهارها منطلقة من مماثلة غير واعية بين الظواهر الاجتماعية والظواهر الطبيعية.

والهدف الأساسي للنظرية النقدية للمجتمع هو أن تسهم في تحقيق نوع من إعادة بناء هذا المجتمع بحيث يصبح أكثر إشباعاً وخالياً من كل ضروب الإستغلال في العلاقات بين الناس، ثم هي عملية تضع الإنسان علي رأس كل نشاط إجتماعي وتجعله محور تطور المجتمع البشري فهو الكائن الواعي بذاته، القادر علي إدارة أموره بنفسه، إنه موضوع الواقع الإجتماعي وجوهرة، وهكذا فإن مصطلح النظرية النقدية ذاته يفترض - موقفاً فلسفياً، إنه موقف يعترف بأن عالم الإدراك هو من صنع النشاط البشري وأن موضوع المعرفة هو الطبيعة وقد إصطبغت بصفة إنسانية خالصة، إن الطبيعة بحكم هذا التصور تتحول من شئ لذاته إلي شئ معطي لنا (محمد ، ١٩٨٤).

لقد أقام هوركهايمر تفرقة حاسمة بين نموذجين أساسيين للنظرية هما:

١- النظرية النقدية Critical Theory

٢- النظرية التقليدية Traditional Theory

بوصفهما يمثلان أسلوبين لإكتساب المعرفة، فالنموذج التقليدي إرتبط بالمناهج الوضعية وبمحاولة إحتذاء نمط العلوم الطبيعية والمفهوم

الرئيسي للنظرية هنا هو تصورها بوصفها تمثل نسقاً إستنباطياً Deductive يتألف من مجموعة من القضايا التفسيرية المتسقة منطقياً والتي تشتق إحداها من الأخرى بقوة المنطق وحده.

ويري (نجيب، ١٩٩٧) أن النظرية النقدية تختلف عن النظرية التقليدية في عديد من النقاط منها:

١- هي ترفض تشيئ المعرفة الإنسانية بوصفها كياناً مفارقاً للفعل الإنساني ومجاوذاً له، وظاهرة التشيئ من الظواهر الاجتماعية الهامة التي اضطلعت النظرية النقدية بتحليلها وتفسيرها إستمراراً للتقاليد النظرية الماركسية، ففي المجتمع الرأسمالي تبدو العلاقات الاجتماعية وكأنها علاقات بين الأشياء مع أن ما يبدو في المجتمع علي أنه علاقات بين الأشياء وقوانين طبيعية تنظم حركتها، هو في الحقيقة علاقات إنسانية أو قوي تاريخية (السلطة هي تجسيد العلاقات الاجتماعية للعمل ورأس المال هو القدرة علي إستخدام الانفار) ولهذا القلب أصبح العالم غريباً علي الإنسان وأصبح الإنسان غريباً علي العالم وبدل أن يتعرف الإنسان علي ذاته أو أن يحقق نفسه وجد نفسه تحت وطأة الأشياء وقوانينها الميتة.

فالنظرية النقدية ترفض تشيئ الوعي الانساني علي هذا النحو «فوقائع العلم» والعلم نفسه ليسا سوي أجزاء لعملية الحياة الدائرة في المجتمع، ولكي نفهم معني الوقائع أو العلم بوجه عام يتعين علي المرأ أن يمسك بمفتاح الموقف التاريخي ألا وهو النظرية الاجتماعية الصحيحة

(نجيب، ١٩٩٧، عن Hork haimer) ويترتب علي ذلك إستحالة إقامة بحث علمي غير ملزم في إطار التنظيم الإجتماعي الراهن حيث لم يحصل الإنسان بعد علي إستقلاله وحرية.

٢- ترفض النظرية النقدية نموذج المبادئ العامة المستخلصة من إجراءات التحقق أو التكذيب فالمبادئ العامة لا يمكن للنظرية النقدية التحقق من صحتها أو كذبها بالرجوع إلي الواقع الإجتماعي الحالي لأنها ببساطة تنطوي علي إمكانية واقع إجتماعي مغاير، إن الهدف من النظرية الإجتماعية هو الإشارة إلي العوامل السلبية الزمنية في الواقع الراهن، لذلك يجدر بها أن تحتوي بعداً تاريخياً ليس بالمفهوم الصارم للحكم علي الأحداث في ضوء عوامل وقوي تاريخية (موضوعية) بل النظر إليها في ضوء إمكانات تاريخية.

٣- إن ما يميز النظرية التقليدية والنظرية النقدية يتمثل في إهتمام الثانية بالنقد الذاتي والتفكير الجدلي وبعد النقد الجدلي الذاتي خاصة جوهرية ملازمة لأي نظرية نقدية.

٤- إن النظرية النقدية تعلن صراحة عن سعيها الدؤوب لتحرير الفئات الإجتماعية المقهورة فالنظرية نشاطاً للتغيير ومن ثم فالفكر النقدي يمثل شرطاً ضرورياً للحرية الإنسانية، فالنظرية النقدية لها مصلحة تتمثل في تحرير الإنسان والمجتمع من كافة القيود فلا يكفي أن يصدر حكماً علي البناء الإجتماعي الحالي ويكشف نقاط ضعفه وعجزه بل عليه أن يؤسس روابط حيوية مع القوي المادية القادرة علي رفع القيود.

ثانياً: المنهج البحثي في الفكر النقدي : (محمد، ١٩٨٤) :

أما العلاقة بين النظرية والبحث الإمبريقي فتتمثل نوعاً من التفاعل المتبادل فالنظرية تنطوي علي فروض تخضع للتحقق الإمبريقي بالأدوات والطرق والمناهج الدقيقة التي تسعى أن تكون بنفس دقة وضبط أدوات العلوم الطبيعية والهدف النهائي لهذا اللون من البحوث هو إخضاع ظواهر العالم لسيطرة الإنسان بما ينتجه من أدوات تكنولوجية ومهارات بيروقراطية. أما مسألة الأصول الإجتماعية للمشكلات العلمية والمواقف الفعلية التي يستخدم فيها العلم والأغراض التي يخدمها العلم فإنها كلها تشمل ظروفاً خارجة عن العلم ذاته.

أما النظرية النقدية فهي علي العكس من ذلك تجعل الإنسان موضوعاً وتنظر إليه بوصفه صانعاً لظروفه التاريخية وأسلوب حياته علي وجه العموم، والمواقف الواقعية التي تعد هي نقطة إنطلاق العلم لا ينظر إليها ببساطة علي أنها معطيات يمكن التحقق من صحتها والتنبؤ بها وفقاً لقوانين الاحتمال، فهذه المعطيات لا تستند علي الطبيعة فحسب وإنما علي القوة التي يمارسها الإنسان علي هذه الطبيعة، إن الموضوعات والمدرجات والتساؤلات التي تطرحها والمعاني التي تنطوي عليها إجابتنا علي هذه التساؤلات هي جميعاً مسائل تتصل بالنشاط الإنساني ومبلغ قوة الإنسان.

وهكذا فإن النظرية النقدية تسعى إلي إعادة صياغة مهمة البحث الإجتماعي وما يرتبط به من أدوار يقوم بها عالم الإجتماع إزاء الواقع

الإجتماعي الذي يقوم بدراسته، فمن الملاحظ أولاً أن هناك مشكلات منهجية وموضوعية عديدة ترتبت علي التصور الذي ساد في المجتمع البرجوازي والذي ينهض علي أن البحث قضية منفصلة عن ذات الباحث القائم ببحثه وهو التصور الوضعي الذي يفصل بين الباحث وموضوع بحثه، ويستبدل هوركهايمر هذه الفكرة بأن الباحث لا بد أن يندمج في موضوع بحثه، فمن خلال هذا الاندماج فقط يتمكن الباحث من النفاذ إلي لب الظاهرة التي يقوم علي دراستها ويكتسب بحثه طابعاً نقدياً وإنسانياً ومن الملاحظ ثانياً أن البحث النقدي الذي يضطلع فيه الباحث الإجتماعي بدور إيجابي أساساً وليس دوراً محايداً كما تزعم الوضعية هو بحث يهدف أساساً إلي تغيير الواقع وتحقيق مزيد من التحرر، ومن ثم يتحول النقد إلي قوة مادية ثورية تتجسد في وعي الإنسان وإدراكه لمدي قوته وتأثيرها في إحداث التغيير. ولتحقيق ذلك كله يؤكد هوركهايمر أن مفهوم النظرية النقدية ذاته يخضع لبعض المتطلبات الأساسية، فلا بد أن تكون هذه النظرية قادرة علي إستيعاب مسألة الصراع والجدل، ولا بد أيضاً أن ترتبط ارتباطاً فعلياً بالسلوك الإنساني، فالنظرية النقدية تأخذ في إعتبارها كل من البعد التاريخي والبعد السياسي.

ولقد إنطلق أدورنو T. Adorno في نقده للنظرية الوضعية التقليدية من نفس المسلمات التي صاغها هوركهايمر والتي من أهمها ضرورة أن يسعى العلم الإجتماعي إلي تغيير الواقع، ذلك أن أدورنو يعتقد أننا إذا جعلنا نقطة البدء هي الوقائع التي نتحدث عن نفسها، فإن معني ذلك أننا إفترضنا قبول المجتمع علي ما هو عليه أي أننا رفعنا هذا الواقع فوق



مستوي الشك وهذا نوع من العلم المحافظ الذي يسعى إلى الإبقاء على الأوضاع القائمة (Status quo). أما النظرية النقدية فإنها تنطوي على نقد لهذا الواقع. إذ هي لا تقيم أية فواصل أو حواجز بين الباحث وبين ما يقوم ببحثه، وهذا الزعم ينطوي على تصور منهجي محدد للعلاقة بين الفلسفة وعلم الاجتماع.

وفي ضوء ذلك يناقش أدورنو محاولات تشبيه علم الاجتماع بالعلوم الطبيعية فيؤكد أن الفروق بين الطبيعة والمجتمع تحتم وجود فروق في منهجية العلوم التي تدرس كل منها، فالعلوم الطبيعية علوم دقيقة لأن الطبيعة منتظمة ومتسقة علي نحو يسمح بهذا المستوي من الدقة، أما المجتمع فليس علي هذا القدر النموذجي من الإتساق، إن المجتمع ملئ بالتناقضات فهو ينطوي علي ما هو عقلي و ما هو غير عقلي، كذا علي الإنتظام وعدم الإنتظام. ولهذا فإن مناهج وإجراءات علم الاجتماع يجب تطويرها وصياغتها بحيث تأخذ هذه المسائل في إعتبارها، أما إذا زعمت أنها تريد أن ترتفع فوق مستوي التناقض ومن ثم تتجه صوب منهج العلوم الطبيعية متشبهة بها فإن ذلك ما يقيم مفارقة حاسمة بين مناهج العلوم الاجتماعية وبين طبيعة الموضوع الذي تدرسه هذه العلوم، فلسوف تعجز هذه المناهج عن فهم الطبيعة النوعية المتميزة للمجتمع بوصفه يحوي كل ضرورب التناقض وعدم التناقض في آن واحد.

وثمة نقطة جديرة بالاهتمام فيما يتعلق بطرائق البحث الاجتماعي ذلك أن المناهج التقليدية تبدأ عادة من مجموعة مفترضة من القواعد وتحاول أن تجعل الواقع الاجتماعي من خلالها، والمشكلة في هذا الإتجاه أنه ينتهي

بنا إلى معرفة جزئية مشوهة عن هذا الواقع، كما أنه يتجاهل مبدأ هام وهو أن طبيعة المشكلة موضوع البحث يجب أن تحدد المنهج الملائم لدراستها. ومعني ذلك بعبارة أخرى أن المناهج لا تستند إلى مبادئ منهجية مثالية وإنما تركز أساساً على الواقع وهكذا فإن علينا في بحوثنا الاجتماعية أن نرعي أولاً أولوية الموضوع وأن نفهم تماماً طبيعته وخصائصه النوعية ثم نعمل على تطوير ما يلائمه من المناهج والطرق البحثية، وإلا فسنقع في مغالطة منطقية هامة وهي أننا سوف نختار من هذا الموضوع الكلي (المجتمع) جوانب أو أجزاء تكون قابلة للبحث بالمناهج الموضوعية ونترك أجزاء أخرى تستعصي على هذا النوع من المناهج مع أن لها دلالة هامة.

ومع أن هذا النوع من النقد المنهجي يمثل مطلباً هاماً لنمو علم الاجتماع لكنه وحده ليس كافياً إذ لا يقتصر مفهوم النقد على مجرد نوع النقد الذاتي لبناء العلم من خلال فحص المفاهيم والقضايا والمناهج المستخدمة فيه، وإنما لابد من نقد «الموضوع» الذي يقوم هذا العلم على بحثه. والقصد من ذلك بالطبع هو نقد المجتمع وهكذا فطريقة النقد ليست طريقة شكلية أو منطقية فحسب وإنما هي طريقة مادية كذلك.

وإذا كانت أساليب البحث الإمبريقي تحظى هذه الأيام بقيمة وتقدير عالي نظراً للدور الذي تلعبه في مجالات الإدارة والعمل فإن ما يجب علينا أن نؤكد هنا هو أن موضوعية هذه الأساليب هي موضوعية تتعلق بالمنهج وليست موضوعية الظاهرات أو المشكلات موضوع البحث، فالعبارات الإحصائية والاحتمالية التي تسفر عنها هذه البحوث تعجز عن الإحاطة

بالكل في شموله وإنما هي تتعلق بمجموع الأفراد الذين أجريت عليهم البحوث والاختبارات، إن المجتمع موضوعياً هو جماع العلاقات المتبادلة أو النظم والقوي التي يتحرك الناس في سياقها. إن المجتمع في شموله وكليته أمر عجزت الأساليب الإمبيريقية المعتادة كالإستبيان والمقابلة عن إدراكه أو علي الأقل إعتبرته أمراً عارضاً وربما كان من الأسباب التي أدت إلي ذلك النظام البيروقراطي للبحث الإجتماعي ذاته وبخاصة مسألة تمويل مشروعات البحوث، فإذا أخذنا مثلاً بحوث الإتصال والإعلام في الولايات المتحدة سنجد أن معظم هذه البحوث تمولها هيئات تسعى إلي تسجيل إستجابات الناس فحسب دون محاولة تحليل النظام الذي يستجيب هؤلاء الناس من داخله. ومن ناحية أخرى نلاحظ أن الأعتداد في هذه البحوث علي إتجاهات الأفراد قد يعكس بعض الجوانب الواقعية لكنها صورة جزئية مشوهة وغير مكتملة.

الفصل الخامس

المنهج التاريخي التطوري



## الفصل الخامس

### المنهج التاريخ التطوري

ينظر إلى التاريخ علي أنه العلم الذي يرصد حركة تطور الشعوب، فالتاريخ يهتم بفهم الإنسان وتطوره من خلال حركة المجتمع الإنساني، ومن خلال هذا الفهم ظهر المنهج التاريخي التطوري كأحد المناهج العامة للعلم الإجتماعي ويأخذ هذا المنهج بصفة عامة إتجاهين أساسيين.

١- الإتجاه الأول ويمثله أعمال علماء الإجتماع التطوريين والذين تأثروا بصفة أساسية بأعمال عالم البيولوجيا التطورية داروين.

٢- الاتجاه الثاني ويمثل الاتجاه التاريخي في تفسير تطور المجتمعات ويمثله أعمال ماركس والمتبعين لخطاه من أصحاب الاتجاه المادي التاريخي، كذلك يوجد إتجاه فرعي آخر داخل هذا الاتجاه وتمثله أعمال بعض علماء الإجتماع الغربيين المناهضين للفكر الماركسي.

#### أولاً: الاتجاه المادي التاريخي

سنتناول في البداية الإتجاه المادي التاريخي لكارل ماركس، حيث يمكن القول أن قليل من المفكرين الإجتماعيين من له أهمية وألمعية وإبداع وتأثير ماركس (١٨١٨ - ١٨٨٣) كفيلسوف وكإقتصادي وكعالم إجتماع وكمفكر تاريخي ولقد جمع ماركس بين الإنحياز السياسي والثقافة العميقة في عمله، وتعتبر كتاباته بشكل عام من ضمن أكثر النظريات التي تدرس الصراع دراسة جذرية فيما يتعلق بالتغير الإجتماعي. ومن أقواله أنه بدون الصراع فلا تقدم وأن الصراع هو القانون الذي سارت عليه المدنية

حتى اليوم. (Marx, qusted by dahrendorfe, 1959, 27)

ويفترض ماركس أن كل مجتمع مهما كانت المرحلة التي يمر بها من التطور التاريخي يقوم علي أساس إقتصادي ويسمي هذا الأساس نمط إنتاج السلع ونمط الإنتاج بدوره يتضمن عنصرين الأول هو «قوي الإنتاج» أو الإعداد المبدئي أو التكنولوجي للنشاط الإقتصادي والثاني هو العلاقات الإجتماعية للإنتاج (علاقات الإنتاج) أو الروابط التي لا مفر منها والتي يجب أن يدخل فيها البشر مع بعضهم البعض أثناء قيامهم بالنشاط الإقتصادي.

ويشكل المجموع الكلي لعلاقات الإنتاج البناء الإقتصادي للمجتمع وهو الأساس الحقيقي الذي تقوم عليه البنية الفوقية أو البناء الفوقي القانوني والسياسي والذي تقابله أشكاله من الوعي الإجتماعي.

ويحدد نمط الإنتاج في الحياة المادية السمات العامة للتقدم الإجتماعي والسياسي والروحي للحياة.

وهناك طبقتان رئيسيتان في أي مجتمع من المجتمعات تمثل إحداها نظام الإنتاج البائد بينما تمثل الثانية النظام الآخذ في التكوين والصراع الطبقي هو الوسيلة التي تنقل المجتمع من مرحلة إلي أخرى، وتنتصر في النهاية الطبقة الصاعدة أو المنبثقة في هذا الصراع وتشيد نظاماً جديداً للإنتاج يحمل بدوره في داخله بذور دماره والقضاء عليه لتستمر العملية الديالكتيكية من جديد.

وفي نظر ماركس يعتبر نمط الإنتاج هو المتغير المستقل بالتغيرات التي تحدث في نمط الإنتاج تؤدي إلي تغيرات في علاقات الإنتاج أي

التغير في الطريقة التي ترتبط بها مجموعات الأفراد بتقنيات الإنتاج. ولشرح هذه النقطة يقسم ماركس التاريخ إلى مراحل خمسة رئيسية هي:

١- الملكية القبلية وهي شكل من أشكال الشيوعية البدائية - tribal own- ership atype of primitive communism

٢- المرحلة العبودية ownership ancient communal and state acomponied by slavery

٣- المرحلة الإقطاعية Feudalism

٤- المرحلة الرأسمالية Capitalism

٥- المرحلة الشيوعية Communism والتي تنقسم إلى دكتاتورية البرولتاريا والشيوعية الخالصة.

وباستثناء الشيوعية الخالصة تتسم كل مرحلة بالصراع الإقتصادي والصراعات الأخرى بين مجموعتين أو أكثر من المجموعات الإقتصادية المتعارضة مع وجود المصالح الإقتصادية المنفصلة والمتعارضة والصراع الإقتصادي بين هذه المجموعات الإقتصادية يؤدي بشكل حتمي إلى مزيد من الصراع الإجتماعي والسياسي وذلك أن كل مجموعة من تلك تسعى لزيادة مصالحها الإقتصادية الخالصة علي حساب المجموعات الأخرى ولقد تناول ماركس هذه الفكرة في البيان المشهور بإسم البيان الشيوعي Communist Manifesto والمنشور سنة ١٨٤٨ .

حيث أن تاريخ كل المجتمعات الموجودة حتي الآن هو تاريخ الصراع الطبقي فالحر والأرستقراطي الروماني والعامي الروماني ورئيس الطائفة



والصانع يقفون في تعارض دائماً مع بعضهم البعض ويقومون بصراع دائم والذي ينتهي دائماً إما بتشكيل ثوري للمجتمع بشكل واسع أو بدمار شامل للطبقات المتناحرة. (Marx & Engels, 1955: 1).

وفي نظر ماركس يعتبر الصراع شرطاً طبيعياً للحياة الاجتماعية والذي تعد طبيعته وتنوعاته من أهم المسائل التي يمكن أن يضعها ويحلها علم الاجتماع. إن التغيير والصراع لا ينفصلان وإن الإنتاج الإقتصادي أو العامل الإقتصادي هو البناء التحتي الذي يبني فوقه باقي المجتمع أي هو الذي يشكل البناء الفوقي للمجتمع، وتعتمد المؤسسات الاجتماعية المختلفة مثل الحكومة والعائلة، التعليم، الدين في مجتمع ما على نمط الإنتاج الإقتصادي كما تحدث تغييرات في المؤسسات الاجتماعية أيضاً فيما يتعلق بقيمها المشتركة واتجاهاتها ومعاييرها.

وينتقل جميع الأفراد في المجتمع الرأسمالي من مجموعات متوسطة ليصبحوا إما بروليتاريا (عمال) أو بورجوازية (أصحاب ملكية) والصراع بين الطبقتين أمر حتمي وسوف يسفر عن تقويض النظام الاجتماعي القائم وبذلك يتطور الوعي الطبقي والحرب الطبقيّة وسوف يبلغ ذروته بظهور أو بإنشاء شكل جديد من أشكال الإنتاج الإقتصادي (الإنتاج الشيوعي) ومرحلة تاريخية جديدة (الشيوعية) وسوف تنتصر البروليتاريا في الثورة وتصبح هي المجموعة السائدة في هذه المرحلة التاريخية النهائية.

وباختصار فإن الأحداث التي تؤدي إلى ثورة بروليتارية شاملة هي كالاتي:

- ١- الحاجة للإنتاج
- ٢- التطور الملكية الخاصة
- ٣- التوسع في تقسيم العمل
- ٤- تزايد الظلم الاجتماعي
- ٥- الصراع الطبقي
- ٦- خلق أبنية أساسية تمثل مصالح كل طبقة.
- ٧- وأخيراً الثورة.

وكل حدث من هذه الأحداث يؤدي إلى الحدث التالي (Dutte, 1976; 28).

ولقد وضع ماركس ثلاثة قوانين كانت في رأيه هي التي تفسر عملية النقد وإن كان البعض يؤكد علي أن ماركس أخذ نموذج التغير الديالكتيكي من خلال الموضوع Thesis ونقيض الموضوع Antithesis ومركب الموضوع Synthesis أو الفعل ورد الفعل واتحادهما Action, rection and Combination ولم يسمح بالتغير الإرتدادي أو أن يحدث التغير بطرق أخرى.

### (١) القانون الأول: التغير من الكم إلى الكيف:

حيث كان يري أن التحول من الكم إلى الكيف ليس في عالم الطبيعة فقط ولكنه في عالم الإنسان وفي هذا أشار إلى أن التغير من الكم إلى الكيف يتم طفره كإنتقال الماء إلى ثلج أو بخار بإنخفاض أو إرتفاع درجة الحرارة حيث يتم التحول أو التغير فجأة بدون تدرج وهو ما نسميه بإسم الثورة حيث أنها حصيلة تغير كمي تدريجي ولكنها من ناحية أخرى تغير كفي مفاجئ حيث تختفي الأوضاع السياسية والاقتصادية والاجتماعية القديمة لتبرز فجأة أوضاع جديدة.

## (٢) القانون الثاني: صراع الأضداد

وفي هذا المجال كان يري أن العالم ليس جزئيات منعزلة قائمة بذاتها ولكن كل ظاهرة تشكل وحدة عضوية يكمن التناقض في داخلها، إذ هي لا تتغير بسبب علل خارجها بل كمية التناقض والصراع في أعماقها وذلك هو سر التطور، فالتناقض هو القوة المحركة للتاريخ الطبيعي والإنساني معاً وإنكار ذلك يعني إفتراض سكون الكائنات وموتها فداخل الذرة توجد نواة موجبة وإلكترون سالب وليست هذه العمليات المضادة منعزلة عن بعضها البعض ولكنها متداخلة متفاعلة ويتعذر العزل بينها إلا في التصور الذهني فقط، إذن من المستحيل في عالم الواقع الحصول علي طرف دون وجود الطرف الآخر ذلك أن طرفي التناقض يستمد كل منها وجوده من الآخر وصراع الجانبين هو المضمون الداخل للحركة والتطور، وكلا الجانبين المتناقضين يميل في ظروف معينة إلي الإنتقال إلي الجانب الآخر فالبروليتاريا الثائرة تصبح حاكمة بعد أن كانت محكومة وينقلب الملاك إلي مستأجرين لا أرض لهم بينما يصبح المستأجرين ملاك (بدران، ١٩٩٧).

## (٣) القانون الثالث: نفى النفي

نتيجة للقانونين السابقين تتم عملية إستبدال بعض الظواهر بأشياء أخرى وكان السؤال الدائر هو هل هناك إتجاه أو نزعة موضوعية لإتجاه ما في هذا الإستبدال الدائم؟، ولقد دار صراع بين مختلف المذاهب والنظريات حول هذا السؤال، فبينما كان ممثلوا الفلسفة البرجوازية يدينون فكرة التقدم الإجتماعي ويؤمنون بالإنسان وقدرته وإمكانية خلق عالم يسوده العقل

والعدالة فلقد إعتبروا العالم الرأسمالي السائد آنذاك في طريق الحلول محل الإضطهاد الاقطاعي والظلم الإنساني، عالم يسوده العقل، بيد أنه نشأت في هذه الفترة نظريات تشاؤمية تشير إلى تطور الفلسفة الرأسمالية وأصبحت دوافع التشاوم أكثر قوة، إن قانون نفى النفي الجدلي هو قانون التطور، والمقصود النفي كشرط للتطور.

وعلي النقيض من تفسيرات ماركس نجد أعمال ماكس فيبر وغيره من العلماء والذين تأثروا بكتابات فحينما كان فيبر بصدد نقد الماركسية ذهب إلى أن ماركس قد إرتكب خطأ كبيراً عندما صاغ تصوره المادي للتاريخ الذي يقوم علي مسلمة مؤداها: أن التفسير السببي للتطور التاريخي يتمثل في تأثير العوامل والظروف الإقتصادية التي تنتج بدورها بناءات إجتماعية متميزة، ويرى فيبر أن الخطأ في ذلك يتمثل في أن التفسير السببي وحده يعتبر منهجاً غير كافي، ومن ثم فإن المنهج التاريخي عنده يتجلي بوضوح في دراساته لأصول الرأسمالية وتطور التنظيمات البيروقراطية الحديثة والتأثير الإقتصادي للديانات العالمية. والملاحم الرئيسية لهذه الدراسات تتلخص في بحث وإستقصاء متغيرات تاريخية خاصة ببعض المجتمعات وتقديم تفسيرات سببية لها بالإضافة إلى التأويل التاريخي، ومعني ذلك بعبارة أخرى فإن فيبر يقرر أن القضايا السوسيولوجية العامة تشير فقط إلى إتجاهات، أما تطبيق هذه القضايا العامة علي مجتمعات معينة أو مواقف بالذات فهذا أمر يتطلب القيام بدراسة تاريخية تفصيلية ولكننا في هذه الحالة سوف نجد صعوبات تعترض البحث السوسيولوجي راجعة إلى قدرة الإنسان علي الإبداع

والإبتكار، ولن يستطيع عالم الاجتماع أو المؤرخ التنبؤ بالنتائج المترتبة علي مثل هذه الصعوبات:

ولقد وضع روستو (Walt W. Rostow, 1961) نظرية ذات خمسة مراحل تتناول عملية النمو الإقتصادي وتعتبر هذه النظرية محاولة مبكرة لوضع بديل للنظرية الماركسية خاصة بعد أن تعاضم تأثيرها في تلك المرحلة وهذه المراحل هي:

#### ١- مرحلة المجتمع التقليدي The Traditional Society

ويستند المجتمع التقليدي علي وظائف إنتاجية محدودة ويعمل أغلب سكانه في الزراعة، وتتميز هذه المرحلة بقلّة التراكم الرأسمالي وقلّة المدخرات وإتجاهات وأفكار الناس تقليدية من شأنها إعاقه عملية التنمية ويسود المجتمع التقليدي الأمية ويلعب نظام القبيلة والعائلة دوراً هاماً في التنظيم الإجتماعي.

#### ٢- مرحلة الشروط الأولية للإنطلاق

##### *The Precondition for Take off*

وهذه الظروف متمثلة في زيادة السكان وزيادة الإنتاج الزراعي وظهور التأثيرات القومية وظهور طبقة رجال الأعمال وظهور الأفكار الضرورية للتقدم الإقتصادي التي أصبحت ضرورية، كما أن التعليم له دور كبير في الاقتصاد الحديث والخارجي وذلك بهدف التنبؤ بالظروف القادمة، هذا وقد تشكلت البنوك والمؤسسات الإقتصادية فيها.

### ٣- مرحلة الإنطلاق *The Take off*

وفيها يصبح النمو الإقتصادي شرط طبيعي وضروري وذلك بعد زوال العقبات التي تعترض سبل النمو المستمر وتمثل المجالات الرئيسية للنهوض في الآتي:

أ- الزيادة في نسبة المدخرات وفي الاستثمار القومي من ٥ - ١٠٠٪ أو أكثر.

ب- تطوير القطاعات الانتاجية مصحوبة بزيادة في النمو الإقتصادي.

ج- سرعة إنشاء الهياكل السياسية والاجتماعية لاستغلال التوسعات في القطاعات الحديثة. هذا وقد بدأت مرحلة النهوض في بريطانيا بعد ١٧٨٣م وفي فرنسا والولايات المتحدة الأمريكية خلال سنة ١٨٤٠ وفي الهند سنة ١٩٥٠م.

### ٤- مرحلة النضج (الدافع للنضج أو الكمال)

#### *The Drive to Maturity*

وفي هذه المرحلة أصبح تطبيق التكنولوجيا الحديثة واضحاً في جميع القطاعات الإقتصادية ويعرف روستو هذه المرحلة بأنها «المرحلة التي يظهر فيها الإقتصاد قدرته علي تجاوز الصناعات الأصلية التي حركت مرحلته الإنطلاقية» ويرى روستو أن فترة تقدر بستين عاماً تلزم لنقل المجتمع من بداية الإنطلاق إلي النضج وفي هذه المرحلة ينمو الإنتاج بصورة أسرع من زيادة السكان.

## ٥- مرحلة الإستهلاك الوفير

### *The Age of High Mass Consumption*

وفي هذه المرحلة تتجه القطاعات الاقتصادية الرئيسية إلى إنتاج البضائع والخدمات الإستهلاكية ولقد وجد روستو أن الولايات المتحدة وصلت لهذه المرحلة سنة ١٩٢٠ بينما تلتها بعد ذلك أوروبا واليابان سنة ١٩٥٠ والمجتمعات التي وصلت لهذه المرحلة تتميز بأن دخل الفرد فيها قد وصل إلى مستوى عالي بحيث أصبح كثير من الناس قادرين على إستهلاك يتجاوز مجرد الحصول على الطعام الأساسي والسكن والمأوى.

### ثانياً: الإتجاه التطوري ذوالطابع العضوي:

يعتمد هذا الإتجاه بصفة أساسية على أفكار نظرية دارون التطورية أو ما يطلق عليه الدارونية الإجتماعية حيث سيطرت أفكار هذا الإتجاه على كتابات علماء الإجتماع الأوائل أمثال كونت و سبنسر وغيرهما، ولعل نظرية كونت عبر المراحل الثلاث تمثل هذا النموذج، والأمر كذلك بالنسبة لأفكار سبنسر عن التطور العضوي حيث إعتبر سبنسر علم الإجتماع على أنه دراسة للتطور في أكثر أشكاله تعقيداً، كما أن عالم الإجتماع الأمريكي وليم سومر يقدم تبريراً لإمتياز الطبقات العليا على الطبقات الدنيا على أساس أن التباين إنما هو قانون للطبيعة يعمل على تدعيم مبدأ بقاء الأصلح، ولقد إستخدم سومر بإعتباره دارونياً إجتماعياً فكرة التطور كما فعل سبنسر لكي يعارض جهود الإصلاح والتغير الإجتماعي فهو يذهب إلى أن التطور الإجتماعي إنما يسير في طريقه الخاص تحت قبضة الطبيعة

وسيطرتها ولذلك فمن العبث أن يعتقد الإنسان أنه قادر علي تخطيط عالم إجتماعي جديد.

هناك إختلافات في وجهات النظر بين علماء الأتتماع المعاصرين وبين علماء الأتتماع التطوريين خاصة علماء القرن ١٩ حول تحول المجتمعات من الشكل البسيط إلي الشكل المركب أو المعقد أو بين مرحلة القنص والإلتقاط إلي المرحلة الصناعية الحديثة وذلك عبر مراحل معنية وكذلك التطور الكمي والنوعي المصاحب لعملية التغير الإتتماعي في الحياة الإتتماعية والمؤسسات الإتتماعية علي سبيل المثال:

(Chiot, 1986; Lenski, 1976; Lenski & Lenski, 1987, Nisbest, 1969; Parsons, 1977; wallerstein, 1974).

ولقد قامت فكرة التطور الإتتماعي في الماضي علي إفتراضين:

١- الفرض الأول: أن التطور الإتتماعي له صفة الإستمرار مثله في ذلك مثل التطور البيولوجي.

٢- الفرض الثاني: أن ميكانيزمات التطور الإتتماعي هي نفسها ميكانيزمات التطور البيولوجي.

ويري Percy S. Choen's (1968; 208 - 235) في سياق تعرضه لإتجاه التغير أن Chien قد أوضح أن الفرض الأول ليس له معني وخطأ وأنه لا يوجد قانون في التطور البيولوجي يمكن أن يصنف ويفسر العملية الحقيقية والزيادة المختلفة والتخصصية لعملية التكيف في الواقع. وبالنسبة للمفترض الثاني والذي يري أن ميكانيزمات التطور البيولوجي هي



ميكانيزمات التطور الاجتماعي نجد أن التطور البيولوجي وفقاً لرؤية علماء التطور البيولوجي تتم من خلال عملية الانتخاب الطبيعي والمبنية علي فكرة البقاء للأصلح. والبقاء للأصلح تحدده معايير وفقاً لبعض الخواص المرغوبة المحمولة علي جينات موجودة علي كروموسومات تحملها الخلية، بينما الميراث الاجتماعي للإنسان لا ينتقل عن طريق الجينات وإنما ينتقل من خلال عملية التنشئة الاجتماعية ومن خلال عملية التفاعل الاجتماعي والتي تستمر منذ الميلاد وحتى الوفاة.

ولقد أشار (Chon, 1968: 222) إلي أن المجتمعات المعقدة أكثر تكيفاً من المجتمعات التقليدية وذلك مع البيئة الطبيعية والبيئة الاجتماعية وأن قانون الانتخاب الطبيعي يظهر جلياً في تطور المجتمعات البسيطة إلي أشكال المجتمعات المعقدة حيث ترتفع معدلات الوفاة في المجتمعات البسيطة مقارنة بالمجتمعات المعقدة، كما يفترض أيضاً أن المجتمعات المعقدة أكثر تكيفاً مقارنة بالمجتمعات البسيطة ويرجع ذلك لوجود التكنولوجيا والتي تزيد من التكيف والتنوع مع البيئات المختلفة ونجاح تكيف هذه المجتمعات يجعلها قادرة علي تقديم عناصر جديدة في المجتمع، كما يصاحب تعقد هذه المجتمعات زيادة في عدد العمليات الاجتماعية وزيادة تأثيرها ونتائجها.

كما أن بعض علماء الاجتماع مثل دوركايم إعتبروا أن درجة التخصص في المجتمع هي أهم بعد فيه فهناك في رأيهم - إتجاه تاريخي أو تطور من درجة أقل إلي درجة أعلى في التخصص الأمر الذي ترتب عليه نتائج بالغة الأهمية، ولقد ميز دور كايم بين طرازين أساسين للمجتمع علي

أساس درجة تقسيم العمل السائد في كل منها، الأول يسود فيه (التضامن الآلي) وهو نوع من التكامل يوجد في المجتمع المحلي الصغير حين تكون درجة التخصص محدودة، كما يرتبط الناس معاً بروابط وثيقة تنبع من اشتراكهم في نظم أولية قوية كالعائلة الممتدة والدين المحلي، أما الطراز الثاني فهو يقوم علي التضامن العضوي والعلاقات في هذا المجتمع أقل مودة وأقل شخصية وأكثر رسمية فالرابطة بين الناس تحكمها المصلحة والعقد أساس العلاقة، ويعتقد دوركايم أن الطراز الثاني ينبثق عن الطراز الأول ويتبعه في سلم التطور كلما زادت درجة التخصص وتقسيم العمل.

ويتخذ الإتجاه التطوري أشكالاً عدة فنظرية باريتو عن دورة الصفوة ونظرية سوروكين عن الديناميات الاجتماعية الثقافية تعتبر نماذج للنظريات التطورية أحادية الحظ، أما ليزلي هوايت فهو يطبق الإتجاه التطوري تطبيقاً مختلفاً إلي حد ما إذ أنه يأخذ الثقافة ككل ولا يؤكد أنه من الضروري أن يشهد كل مجتمع نفس مراحل التطور ويرى هو أيضاً أن التكنولوجيا وخاصة كمية الطاقة وطرق إستخدامها تحد د صور ومضمون الثقافة. ويقترب وليم أوجبرن W. ogburn من إتجاه ليزلي هوايت عندما يؤكد دور الإختراع في التغير الإجتماعي فالإختراع من وجهة نظرة يؤدي إلي التعجيل بزيادة معدلات نمو الثقافة المادية الأمر الذي يؤدي إلي ما أطلق عليه بالتخلف الثقافي.

ومع أوجه النقد الكثيرة التي وجهت إلي هذا الإتجاه التطوري ومنها أن البحوث أكدت نسبية الثقافة ومن ثم يصعب أن يخضع تاريخ الثقافة

الإنسانية بأكمله لقانون واحد ثابت للتقدم، بالإضافة إلى ذلك فإن أصحاب هذا الاتجاه يعتمدون على الظن والتخمين.

وعلى الرغم مما سبق فإن بعض العلماء أمثال جينز برج M. ginberg يرون أنه لا ينبغي أن نبالغ في توجيه النقد للإطار التطوري العام الذي استندت إليه إبحاث العلماء المبكرين فهو في رأيه جدير بأن يساعدنا على إدراك اتجاهات النمو التي تطرأ على المجتمع البشري بصفة عامة شريطة أن نأخذ في إعتبارنا الظروف الداخلية الخاصة بكل مجتمع على حده.

الفصل السادس

منهج نموذج التوازن مقابل

منهج نموذج الصراع



## الفصل السادس

### منهج نموذج التوازن مقابل

### منهج نموذج الصراع

يري البعض أنه من الصعب الفصل بين مفاهيم النسق والوظيفة وبين مفهوم التوازن فمن ناحية يري بعض العلماء أن الفصل بين مفهوم النسق والإتزان كأداة للتحليل أمر عسير حيث أن علماء العلوم الإجتماعية وهم بصدد بنائهم لنظرياتهم المفسرة للحياة الإجتماعية بمفهوم النسق وليتصوروا من ثناياه مواقع تلك الحياة علي أنه مجموعة من عوامل متسائدة متفاعلة علي وضع يهئ لسيرها سيراً متزناً أن يتحقق الإتزان بين عناصره تحققاً تلقائياً، ومن هنا كان بروز الارتباط بين فكرتي النسق والإتزان لدي هؤلاء.

ذلك أن مفهوم الإتزان لديهم يقوم علي فكرتين، الأولى أن شتي عناصر الحياة الإجتماعية التي نتمثلها في هيئة نسق هي عناصر متسائدة وظيفياً في الأدوار التي تؤديها لبقاء الكل والثانية أن هذه العناصر متفاعلة فيما بينها علي وضع يهئ للكل (المتصور في هيئة نسق) حالة من (الإتزان) تتحقق له بشكل تلقائي. وبهذا تطوي لدي هؤلاء فكرة الإتزان في بطنها فكرة النسق. ومن هنا كان التشابه بين النظريات العامة المفسرة للحياة الإقتصادية أو الحياة السياسية أو الإجتماعية في ضوء فكرة النسق وبين تلك النظريات المفسرة لها في ضوء فكرة الإتزان التلقائي.

ويمثل نموذج التوازن للمجتمع إحدي صور الإتجاه الوظيفي ويذهب أولئك الذين يوجهون إليه النقد إلي أنه يصرف إهتمامنا عن وقائع الصراع

والتوتر الاجتماعي ومن ثم فهو يمثل تياراً سياسياً محافظاً يؤثر في الفكر الاجتماعي.

وهذا النموذج الذي يقوم علي فكرة التوازن وعدم التوازن Homeostasis خاصة والذي طبقة والتركانون W. B. Canon في مؤلفه الشهير حكمة الجسم وهو يقيم تحليله علي أساس العمليات التي تثبت أن الدم يغذي الأنسجة بطريقة ثابتة فيعمل علي تعويض الضائع، ولقد أوضح كانون كيف أن الجسم دون أن يحدث أي تعطيل - ينتج باستمرار ميكانيزمات تلعب دوراً هاماً في حفظ التوازن.

إن المتبع لأعمال بارسونز نجد أنه بعد بناء صرحه التحليلي يعود إلي سؤال أثاره لأول مرة في كتابه الفعل الاجتماعي وهو سؤال بوجه كافة صياغاته النظرية المتعاقبة هذا السؤال هو : كيف يتسني للنظم الاجتماعية البقاء؟ وبصورة أكثر تخصيصاً لماذا تبقى الأنماط التفاعلية المؤسسية؟ وهذا السؤال أيضاً يشير قضية مطالب أو إحتياجات النظام إذا أن بارسونز يتساءل كيف تواجه النظم أو تحسم مشكلاتها التكاملية بمعنى كيف يتكامل النظام؟ ولعلنا نجد الرد علي هذا السؤال بإستفاضة في المفاهيم الإضافية التي تشير إلي الطرق التي تتكامل فيها الثقافة ونظام الشخصية مع النظام الاجتماعي وهكذا يتوفر ضمان وجود درجة من التماسك المعياري وأقل قدر من الإلتزان من جانب الفاعلين لمسايرة المعايير والأدوار التي يلعبونها، وفي تطويره لهذا النوع من المفاهيم يبدأ بارسونز في إعتبار تحليله في إتجاه وجودي يؤكد علي الميول المتوازنة للنظم الاجتماعية.

كيف تتكامل نظم الشخصية مع النظام الاجتماعي الذي يبعث علي وجود التوازن، وعلي الصعيد المجرد يتصور بارسونز وجود نظامين يعملان علي تكامل الشخصية في النظام الاجتماعي هما:

١- التنشئة الاجتماعية.

٢- نظم الضبط الاجتماعي.

وأنة من خلال عمل هذين النظامين تتكون نظم الشخصية التي تتوافق مع بناء النظم الاجتماعية.

وهذه الفكرة مستعارة من أفكار والتركانون في كتابة حكمة الجسم ولقد طبقها بارسونز علي المجتمع من منطلق أن المجتمع يمر بنفس حالات التوازن واللاتوازن فإذا حدث إضطراب معين يعمل المجتمع تدريجياً علي التغلب عليه وإستعادة توازنه، مثال ذلك أننا إذا إفترضنا أن النظام الأسري قد أصيب بالضعف والوهن وذلك نتيجة لازمة طارئة حلت بطبقة من الطبقات بحيث كان من نتيجة ذلك أن الأسرة لم تستطيع القيام بوظائفها علي الوجه الأكمل فأهملت الأطفال فلم تقم بتنشئتهم التنشئة الاجتماعية السليمة وإذا لاحظنا كذلك أن قيم هذا المجتمع تؤكد في نفس الوقت ضرورة العناية بالأطفال وإتاحة الفرص لهم جميعاً فإن الموقف السابق يمثل مصدراً للضغط علي نسق القيم ذلك أنه سيحدث أن ترتفع معدلات إنحراف الأحداث والجرائم في المناطق التي يسود فيها الإضطراب ومن ثم يحدث خلل إجتماعي ويشهد المجتمع حالة لا توازن.

غير أن المجتمع لن يقف صامتاً إزاء هذا الموقف بل أنه سيسعي جاهداً إلي وضع مجموعة تـ. تـ. تـ. تعيد للنسق توازنه، تماماً كما يحدث



للجسم أو الكائن العضوي، وقد تتضمن هذه الترتيبات وضع برامج للرعاية الاجتماعية للأسرة والطفولة وإقامة مراكز لنشر الوعي التربوي، وبهذه الطريقة يمكن حصر مناطق الإضطراب والسيطرة علي المصدر الأصلي (للعدوي). وفي وقت معين تكتسب الجماعة المفككة عادات جديدة أكثر إيجابية فيعود للمجتمع توازنه المعقد. (محمد، ١٩٧٤).

ونموذج التوازن بإعتباره يمثل صورة خاصة من التحليل البنائي الوظيفي له بعض مميزات هذا الإتجاه. ولكن المماثلة التي تقترحها دراسات كانون لا تضيف شيئاً هاماً جديداً إلي ما ينطوي عليه التحليل البنائي الوظيفي، وإنما هناك نقائص جديدة واضحة، فهناك شواهد تاريخية لا حصر لها تدلل علي أن المجتمعات كثيراً ما تفشل في السيطرة علي الأحداث التي تتعرض لها، وأنها تشهد تغيراً أساسياً. بل هي عادة ما تتعرض للقناء. وثانياً أن تطبيق المماثلة بنموذج إعادة التوازن الفسيولوجي يحتاج بنا أن نعرف الحالة المثلي للنسق التي سوف يعود لها بعد أن يصيبه الإختلال. وقد يكون ذلك واضحاً بالنسبة لحرارة الجسم الإنساني ولكنه ليس بنفس درجة الوضوح بالنسبة للمناخ الإجتماعي.

ثالثاً: علينا أن نعرف السبب الذي يؤدي إلي حدوث هذه العملية. أما النموذج الذي يتنباه كانون فيؤكد أن التوافقات الضرورية كافية داخل بناء الخلايا والأعضاء والتركيب الكيميائي للجسم الإنساني لكننا لا نستطيع أن نحدد بنفس الدقة عوامل التوازن في المجتمع (أنكلز، ١٩٨٠).

ولعل النقد المرير الذي وجه إلي نموذج التوازن كان من رواد نظرية الصراع والمنتمين لها، فهم يقولون أنه من الوهم أن نعتقد بأن المجتمع

وبخاصة المجتمع الحديث، يحقق ضرباً من التوازن المنسجم مهمته المحافظة علي كل شيء، ويذهب نقاد نظرية التوازن إلي تعذر وجود حالة توازن تام وبالتالي فإن كل المجتمعات تشهد حالة صراع وبخاصة صراع المصالح. وبعبارة أخرى فإنهم يقررون أنه بدلاً من الإتفاق أو الإجماع نلاحظ أن النزاع هو الشرط الأساسي للحياة الإجتماعية، ذلك الذي ينشأ عن المنافسة حول القوة والإمتياز بين الجماعات المختلفة ومن ثم فإن العملية الإجتماعية الأساسية ليست هي الجهد المنظم لإستعادة التوازن أو الإنسجام ولكنها الصراع اللامحدود بين الذين ليست لديهم إمتيازات ويرغبون في إكتسابها والذين لديهم بالفعل هذه الإمتيازات ويرغبون إما في المزيد منها أو في منع الآخرين من الحصول علي ما هو سائد. ويذهب أصحاب نظرية الصراع إلي أن نموذج التوازن أصبح دعامة للوضع القائم. فبدلاً من أن يكون منظوراً لرؤيتنا يصور الواقع الإجتماعي تصويراً صحيحاً، أصبح يمثل عدسة حمراء تشوه الواقع، وتجب عن رؤيتنا وقائع صراع الأهداف والمصالح في الشؤون الإنسانية.

ولقد تطور نموذج الصراع للمجتمع حديثاً بصورة عميقة وشاملة علي أيدي لويس كوزر ورالف داهرندورف.

وطبقاً لما يقوله دافيد لوكوود David Lock Wook سنة ١٩٥٦ لقد صنع بارسونز تصوراً روائياً للعالم الإجتماعي وذلك بإفتراضه الدائم ولأغراض تحليلية أن النظم موجودة في حالة توازن، لذا فإنه وعلي ضوء هذا التصور لعالم خيالي فإن لوكوود يري أنه لا مفر من أن يؤكد التحليل علي الآليات التي تصون، تحافظ علي النظام الإجتماعي أكثر من إهتمامه

بتلك الآليات التي تسبب نظامياً الفوضى والتغيير، كما يري أنه حتي بإفتراض وجود الإتزان في النظم إلا أنه يوجد ظواهر سائدة ومنتشرة تعكس عدم الإستقرار والفوضى والصراع والانحراف..... إلخ.

حيث أصر لوكوود علي وجود آليات في المجتمعات تجعل الصراع حتمياً لا مفر منه وعنيفاً كذلك في نفس الوقت فعلي سبيل المثال فإن العوامل المتعلقة بالتفاوت والتفاضل في القوة داخل المجتمع تؤكد إستغلال بعض الجماعات لجماعات أخرى وفي نفس الوقت تعمل علي تكوين مصدر كامن وميت للتوتر كالصراع داخل الأنساق الإجتماعية. كذلك الأمر بالنسبة لنقص الموارد أو شحتها في المجتمعات سيؤدي بلا شك إلي الصراع علي توزيع تلك الموارد. وأخيراً فإن حقيقة أن جماعات المصالح المختلفة في الأنساق الإجتماعية تسعى وراء تحقيق أهداف مختلفة لا بد وأن يحدث صراع بين بعضها البعض فالصراع علي المصالح بينها أمر حتمي.

ففي رأي لوكورد تمثل هذه القوي آليات للصراع الإجتماعي والتي لا بد وأن تكون هامة من الناحية التحليلية بهدف فهم وتحليل الأنساق والمنظومات الإجتماعية مثل آليات بارسونز الخاصة بالتنشئة الإجتماعية والضبط الإجتماعي.

ولقد قام رالف داهر ندورف Ralf Dahrendorf ببلورة هذا الحظ الفكري حوالي نهاية العقد وذلك من خلاله المقارنة بين النظرية الوظيفية واليوتوبيا (المدينة الفاضلة) Utopia فالمدن الفاضلة أو اليوتوبيات

Utopias لها سوابق تاريخية قليلة في الوجود. ومثلها في ذلك مثل الفرض البارسونزي (نسبة إلي بارسونز) والمتعلق بالإتزان والتوازن تنطوي اليوتوبيا بكافة صورها علي إجماع شامل علي القيم السائدة والترتيبات المؤسسية. وتظهر اليوتوبيات دائماً عمليات تعمل علي المحافظة والإبقاء علي الترتيبات القائمة مثل آليات النظام الاجتماعي في نظرية بارسونز، ولهذا لا تستطيع اليوتوبيات Utopias والعالم الاجتماعي أن تتغيرا كثيراً من المنظور الوظيفي لأنهما لا يهتمان بالتاريخ ولا تتباين القيم والمصالح والصراع في الترتيبات المؤسسية.

لقد جادل داهر ندورف وبإصرار المخطط البارسوني بصفة خاصة والوظيفية بصفة عامة من حيث رؤيتهما للمجتمع علي صورته الكلية المتكاملة والثابتة في حين ينظر هو إلي المجتمع بإعتباره ذا وجهين أحدهما للإجماع والآخر للصراع حيث أصر داهر ندورف علي أن الوقت قد حان لبدء تحليل الوجه القبيح Ugly Face للمجتمع والتخلي عن الصورة الطوبارية للمجتمع Utopian Image والتي وضعتها الوظيفية وللتخلي عن هذه اليوتوبيا يقدم داهر ندورف النصيحة التالية «يجب التركيز في المستقبل ليس فقط علي المشاكل الملموسة، وإنما كذلك علي نوع آخر من المشاكل كتلك التي تنطوي علي تفسيرات من حيث القيود والتغير وهو الوجه الثاني للمجتمع والذي قد يكون من الناحية الجمالية أقل إبهاجاً وبعثاً للسُرور. فإذا كان كل ما يتعين علي علم الاجتماع تقديمه هروباً سهلاً إلي هدوء اليوتوبيا فإنه لن يكون جديراً بمجهودنا».

ولهذا يتطلب الهروب من اليوتوبيا إستبدال النموذج الوظيفي أحادي الجانب بنموذج الصراع وحيد الجانب، ومع أن داهر ندورف لا يعتبر هذا المنظور الوحيد للمجتمع إلا أنه مكمل أو ملحق ضروري سيجري تعديلات لجوانب القصور الماضية للنظرية الوظيفية، والنموذج الذي يظهر في هذا النداء هو نموذج جدلي للصراع يدعي داهر ندورف أنه أقرب لما يحدث في العالم الواقعي من الوظيفية ولهذا فإنه الطريق الوحيد للخروج من اليوتوبيا. وفي تحليله كان داهر ندورف حريصاً علي ملاحظة أن العمليات الأخرى بخلاف الصراع واضحة في النظم الإجتماعية حيث أن مظاهر الصراع التي يفحصها ليست هي الأنواع الوحيدة للصراع في المجتمعات وبعد أن يقرر داهر ندورف هذا يشرع في تحليل يبدو متناقضاً لهذه التكييفات. وهناك إشارة دائمة إلي أن نموذج الصراع المقدم منه يمثل نظرية شاملة عن المجتمع تقدم حلاً أكثر صلاحية لمشكلة هو بس الخاصة بالنظام والمتعلق بالتساؤل الهام ما هو الذي يجعل المجتمع متماسكاً؟

ولقد ظلت الإنتقادات الموجهة للفكر الوظيفي وفكرة التوازن كما هي بدون تغيير خلال الستينيات والسبعينيات حيث وجهت أغلب الإنتقادات إلي بارسونز وغيره من المفكرين الوظيفيين بسبب نظرتهم إلي المجتمع بإعتباره مؤسسياً ومحققاً للتوازن Institutionalized equilibrating وفي نفس الوقت أسفرت مخططات ونظريات الصراع التي طرحت كبدايل للوظيفية عن تنوع عريض ويظهر هذا التنوع والإختلاف بشكل كبير إذا ما قورنت نظرية لويس كوزر Lewis Coser بمنظور رالف داهر ندورف Ralf Dahrendorf لإخفاقها في مواجهة قضية الصراع حيث إنتقد وبشدة داهر

ندورف لضعف تأكيده علي الوظائف الإيجابية للصراع في صيانة الأجهزة الاجتماعية، هذه الإدانة ذات الجانبين سمحت لكورز بصياغة مخطط نظري يمكن أن يكمل صورتني التنظير الوظيفي والصراع الجدلي.

وفي عمله الرئيس الأول عن الصراع شن كورز ما تحول فيما بعد إلي تفنيد قوي ضد الوظيفية، وفي إهتمامه بوضع نسق للتصورات والمفاهيم التي توضح كيف أن العملية المؤسسية تحل مشكلة النظام أوضح أن بارسونز قلل من التأكيد علي دور الصراع في أعماله التحليلية معتبراً الصراع بمثابة مرض لا بد من علاجه بآليات الجسم الاجتماعي Social Body. من هذا التفسير الوظيفي البارسوني إنطلق كورز إلي القول بضرورة الحاجة إلي موازنات وظيفية بارسونز الأحادية الجانب - فرضاً - وذلك بنوع تحليلي آخر أحادي الجانب يركز علي ظواهر الصراع. ومن هنا إنطلق إلي القول مرة أخرى بأنه حان الوقت لإحالة كفة الميزان في إتجاه الإهتمام بوجه أكبر بالصراع الاجتماعي Social Conflict.

وعلي حين ظل كورز مثله في ذلك مثل داهر ندورف يعتقد أن النظريات الوظيفية قد أهملت في أغلب الأحيان أبعاد السلطة والمصالح فإنه كذلك لم يتبع تأكيد ماركس أو داهر ندورف علي النتائج التفككية للصراع العنيف. وعلي العكس كان يميل إلي تصحيح ما يعتبره إسرافاً ومغالاة تحليلية من جانب داهر ندورف الذي يؤكد أساساً علي الوظائف التكاملية والتوافقية للصراع بالنسبة للأنساق والنظم الاجتماعية. هذا وإستطاع كورز حقاً تبرير جهوده من خلال نقد النظريات الوظيفية لتجاهلها

الصراع ونقد نظريات الصراع لتقليلها من أهمية وظائف الصراع. وبذلك قدم كوزر خلافاً فرينداً إلي خد ما لمشكلة النظام وذلك علي نحو مماثل لما ذهب إليه جورج زيمل من أن الصراع السافر يعتبر في ظل ظروف معينة مسانداً لحيوية ومرونة الأنماط المؤسسية للتنظيم الاجتماعي.

الفصل السابع  
المنهج العلمي البحث  
(منهج العلم الطبيعي)





## الفصل السابع

### المنهج العلمي البحت

(منهج العلم الطبيعي)

تبني بعض العلماء الاجتماعيون في البدايات المبكرة لنشأة العلم مفهوم الفيزياء الاجتماعية حتي أن كونت قبل أن يصك مصطلح علم الاجتماع أشار إلي العلم الجديد علي أنه الفيزياء الاجتماعية ثم ظهرت هذه الفكرة بعد ذلك وبيانتظام خلال تطور علم الاجتماع حتي أن تأثيرها ما زال قائماً حتي اليوم، حتي أننا نجد أن عالماً وظيفياً شهيراً مثل بارسونز يصوغ مبدأ سوسيولوجياً علي هيئة قانون طبيعي، فمبدأ القصور الذاتي In-eria عنده مثلاً يقرر «أن عملية معينة للفعل الاجتماعي سوف تظل كما هي دون تغير في المعدل أو الاتجاه إلي أن توقفها أن تعترضها قوي دافعية معارضة» (أنكلز، ١٩٨٠) فهذا المبدأ القائل بأن كل جسم ساكن لا يتأثر بجسم خارجي يظل ساكناً وأن كل جسم متحرك يستمر في حركته إلي مالا نهاية وفي خط مستقيم وبنفس السرعة إذا لم يخضع لتأثير أي جسم آخر. ومعني ذلك أن المادة شديدة الركود لا بد من بذل جهد لتحريكها فإذا تحركت لن تتوقف من تلقاء نفسها، وإذا سكنت فيرجع السبب في ذلك إلي بعض المؤثرات الخارجية التي تحول دون استمرارها في الحركة، وهكذا تصور بارسونز أيضاً مسألة استمرار الفعل الاجتماعي.

ومن ناحية أخرى يطالب عدد كبير من علماء الاجتماع خاصة جورج لندبرج Lundberg وستيوارت دود S. Dodd بأن علم الاجتماع إذا أراد أن

بصبح علماً فإن عليه أن يحتذي نمط العلوم الطبيعية، فالقوانين التي تفسر طيران قطعة من الورق عبر الريح يمكن أن تصلح في تفسير الظواهر الاجتماعية والإنسانية.

إن النجاحات الكبيرة التي حققها علماء الطبيعة والكيمياء قد جعل من مناهجهم المستخدمة ذات تأثير كبير بحيث جذبت إليها الكثير من الناس، من هنا كان إعتقاد بعض علماء علم الاجتماع من أن العلم الطبيعي لديه مفتاح سحري لكل شيء، حتي وإن كانت المماثلة بين الظواهر الطبيعية والاجتماعية محدودة الصدق.

وفي علم الاقتصاد وهو أحد العلوم الاجتماعية نجد التقدم الكبير الذي حققته العلوم الطبيعية وخاصة الفيزيائية منها بمناهجها التجريبية الساعية إلى الكشف عن القوانين العامة الثابتة التي تحكم علاقات الأجسام في الفيزياء وسيرها سيراً ميكانيكياً ومن ثم الساعية بنتائج البحوث إلى التعميم، راحت النظرة إلى عالم الاقتصاد تتأثر بهذا المنهج متجهة إلى فكرة القوانين الطبيعية العامة الثابتة في مجالها مع تعويد العقل في الاستدلال عليها، فكان نشأة الاقتصاد كعلم يسعى إلى التعميم وبمنهج إستنباطي بحت. وكانت إنطلاقه المدرسة الكلاسيكية بفهمها لعالم الاقتصاد في ضوء فكرة القوانين الميكانيكية متأثراً بعلم الفيزياء. وعلي أساس من فكرة السببية (علاقة السبب بالآثر Cause - effect) وكان « كيني Quesney ١٦٩٤ - ١٧٧٤ إمام مدرسة الفيزيوقراط Physiorcrates نسبة إلى Physiocrate أي حكم الطبيعة والتي ذاعت في فرنسا في صدر النصف الثاني من القرن الثامن عشر - قد إنطلق من قبل في تفسيره لعالم

الإقتصاد من تصوره لقوانين عامة تحكمه من شاكلة القوانين التي تحكم سير أجزاء الكائن الحي وبالقياس عليها. لقد تأثر «آدم سميث» (١٧٢٣ - ١٧٩٠) إمام المدرسة الكلاسيكية بعلم الفيزياء في تفسيره لعالم الإقتصاد بينما تأثر إمام الفيزيوقراط من قبله بعلم الأحياء في هذا الصدد.

لقد إنعكست الفلسفة العامة لعصرهما علي منهجهما في فهم عالم الإقتصاد، لقد كانت فلسفة العصر تنطلق حينذاك في أوروبا من تلقائية الطبيعة (ميكانيكية علاقاتها) في مواجهة الفلسفة الكنسية القديمة في معناها المتقدم فكان أن قاس كل منهما عالم الإقتصاد علي عالم الطبيعة وراح يفهمه في ضوء تلقائية هذا الأخير مع فارق في المستوي قوامه أن «كينني» راح يقدم «وصفاً» لتلقائية عالم الإقتصاد متأثراً في ذلك بمنهج علم الأحياء، وذلك بحكم كونه طبيباً، بينما إتجه «آدم سميث» إلي تفسير هذه التلقائية مقترباً إلي منهج علم الفيزياء، لقد كان كيتي يرتبط فهمه لعالم الإقتصاد «بكيف» يجري بينما كان آدم سميث يرتبط في هذا الصدد «بماذا» يجري هكذا. وكيف How هي موضوع «الوصف» في منهج علماء الأحياء، بينما «لماذا» Why تمثل موضوع «التفسير» الذي هو الهدف في علم الفيزياء وهو الهدف النهائي للعلم التجريبي في مدلوله البحث.

لقد كانت النظرية الاقتصادية الكلاسيكية تصور عالم الإقتصاد في ضوء مفاهيم العلوم الطبيعية مثل الفيزياء والميكانيكا (مفاهيم الاستاتيكا والديناميكا والاتزان)، وثابتة أخرى في ضوء مفاهيم علم الأحياء فتفسير

عالم الإقتصاد تفسيراً عضوياً متخذة من حياة الكائن الحي نموذجاً لها علي نحو ما فعل « كيني ».

ويتعين علينا أن نميز بدقة بين الإجراءات العامة للعلم وبين النظريات الخاصة في العلوم الطبيعية والكيميائية، إن علم الاجتماع لا شك أنه يشارك في المنهج ويفيد من تقدمه في نطاق العلم، ذلك الذي أسهم فيه العلماء الطبيعيون إسهاماً كبيراً، ومع ذلك فبرغم فائدة المبادئ العامة للعلم إلا أن ذلك لا يعني أن المبادئ الخاصة بالعلوم الفيزيائية التي تحكم إنجذاب الأجسام وفقاً لقانون الجاذبية يجب أن تكون نماذج دقيقة لتفسير الظواهر الاجتماعية غير أن التطبيق المباشر للنماذج التفسيرية في علمي الطبيعة والكيمياء لم يقدم شيئاً يذكر إلي تطوير التحليل السوسولوجي، فالمبادئ السوسولوجية المصاغة في صورة قوانين طبيعية تبدو فارغة، ذلك أننا لا نستطيع أن نحدد وحدات مصطلحات مثل معدل التغير أو الاتجاه. وهكذا يصبح تطوير قواعد مثل تلك التي صاغها بارسونز عن القصور الذاتي لا يعدو أن يكون أكثر من تمرين.

كما أن جورج كاتسن زيف G. K. ZIPF والذي تناول حركة السكان في ضوء ما أطلق عليه (مبدأ إختزال الجهد) وهو قانون طبيعي يرتبط بمقتضاه عدد السكان الذين ينتقلون من مدينة معينة إلي أخرى بالمسافة التي تفصل بين هاتين المدينتين، حيث أن كمية الجهد الذي ينفق في الانتقال تزيد بزيادة هذه المسافة. وهذه المحاولة مكنته من إستيعاب الوقائع المتصلة بالهجرة بين المدن. وفي دراسة أخيرة نشرت له قبل وفاته ناقش أولئك الذين سوف (يدرسون هذه المشكلة في المستقبل وينهمكون

في قياس المسافات علي أساس الأميال فقط وطالبهم بأن يستعينوا بدلاً من ذلك بمقياس اجتماعي مثل تكاليف الانتقال». (أنكلز، ١٩٨٠).

إلا أنه يمكن القول تعليقاً علي هذه الدراسة إلي أنه لا توجد قاعدة طبيعية بسيطة في تفسير الظاهرة الاجتماعية برغم أنها تبدو منطقية عليها، فمبدأ إختزال الجهد لا يتضمن أية مفاهيم سوسيولوجية. إنه يتناول ظواهر اجتماعية في ضوء وحدات فيزيائية أي أنه يدرس عدد الأشخاص والمسافة ..... إلخ ولقد فشل في إستيعاب بعض الوقائع المتصلة بهجرة السكان من مدينة إلي أخرى.. ولقد إكتسبت هذه التفسيرات بعض الأهمية بعد أن أدخل ستوفر وزملاؤه مفاهيم مثل «الفرص الوسيطة» و«المهاجرون المتنافسون» والتكاليف الإقتصادية، وهي مصطلحات لا نجد لها مثيلاً يطابقها في العالم الطبيعي. وهكذا فإن المبدأ التفسيري الذي صاغه ستوفر يكشف عن صلة محدودة جداً بالمفهوم الذي طوره زيف. إن نظرية زيف قد عاونته علي إختيار مشكلة اجتماعية هامة لكن نموذج العلم الطبيعي عنده منعه من تطوير تفسير ملائم لها.

إن الشكوك التي أثرت بصدد ملائمة تلك النماذج الخاصة بالظواهر الفيزيائية والكيميائية للعلوم الاجتماعية، لا يجب أن تجعلنا نتجاهل تلك المسألة العامة المتصلة بإنتماء علم الاجتماع إلي دائرة العلوم. فحينما يتضح لنا أن نموذجاً أو آخر مستمد من الفيزياء أو الكيمياء يلائم الظواهر الاجتماعية بقدر محدود جداً. فذلك لا يحسم التساؤل الخاص بإمكانية وجود علم مستقل للظواهر الاجتماعية أما ميلنا إلي الافتراض أن هذه المسألة قد حسمت فعلاً، فهو يستند إلي الحقيقة التي مؤادها: أن أولئك

الذين يستخدمون مناهج العلم الطبيعي في علم الاجتماع هم الذين ينزلقون بسهولة في استخدام القوانين الطبيعية بوصفها نماذج للتحليل السوسيولوجي مع أن الإتجاهين مختلفان تماماً. وربما كانت المفاهيم المستعارة من الفيزياء هي أقل المفاهيم ملاءمة لعلم الاجتماع. بل إنها قد تؤدي إلى التضليل، كما أن المناهج الخاصة بالكيمياء أو الفيزياء تعد بالمثل غير ذات أهمية بالنسبة للعلوم الاجتماعية. ومع ذلك كله فإن العلوم الطبيعية قد توجه العلوم الاجتماعية من حيث أنها تعطي الاتجاهات التفسيرية العامة أو النماذج دون أن تطبق تماماً. كما أن الإجراءات العامة للعلم تعد ملائمة بالتأكيد لعلم الاجتماع (أنكلز، ١٩٨٠).

### المناهج الإحصائية والرياضية

لقد أصبح تطبيق النماذج الرياضية علي الظواهر الإجتماعية بعد الحرب العالمية الثانية إجراءً شائعاً ويتخذ تطبيق هذه النماذج أحد طريقتين، فقد يلاحظ الباحث أن نتائجه تتخذ باستمرار شكلاً معيناً ومن ثم يبحث عن نموذج رياضي يلائم هذا النمط ويطبقه مباشرة علي دراسته، فإذا ما وجد أنه ملائم تماماً إتجه نحو إستخدام النموذج الرياضي كأساس للتنبؤ بملاحظات أخرى عن نفس الظاهرة. وقد يوحي النموذج له أيضاً بأنواع معينة من البيانات أو يتنبأ بعلاقات لم يتناولها قبل ذلك. ولقد كانت لأعمال ستيوارت دود Dodd في نظريته عن أبعاد المجتمع وروبرت بيلز R. Bales عن شبكة التفاعل الإجتماعي في الجماعات الصغيرة وأناطول رابو بورت A. Rapoport إسهامات في ذلك .

ولعله من المهم هنا توضيح دراسة روبرت بيلز R. Bales عن التفاعل في الجماعات الصغيرة حيث سجل الأفعال الصادرة عن الأشخاص تجاه بعضهم البعض داخل جماعات المناقشة الصغيرة ثم قام بترتيب كل مشارك في الجماعة وفقاً لعدد الأفعال الصادرة عن الأشخاص تجاه بعضهم البعض، ثم قام بترتيب كل مشارك وفقاً لعدد الأفعال الموجهة إليه من الآخرين. ولاحظ بيلز في بعض الجماعات أن حوالي ٤٥٪ من الأفعال يتجه نحو الشخص الذي يمثل المرتبة الأولى. وأن ١٨٪ من الأفعال تتجه نحو الشخص الذي يُمثل المرتبة الثانية وأن ٦٪ موجهة نحو الشخص الذي يحظى بأقل إهتمام. وكان ذلك في جماعة تتألف من ستة أشخاص ولما كان هذا النمط يشبه المنحني الإعتدالي فلقد حاول بيلز تطبيق نموذج



الرياضي علي جماعات تختلف في حجمها من ٣ إلى ٨ أشخاص ولقد وصل إلى نتيجة مثيرة مؤداها: أنه كلما وصل حجم الجماعة إلى ثمانية أشخاص لوحظ وجود هذا النمط فالشخص الذي يحظى بأكبر إهتمام يحصل علي ٤٥٪ من الأفعال في الجماعة والثاني علي ١٨٪ أما بقية الأفعال فتتنوع بانتظام علي الأشخاص وفقاً لحجم الجماعة. ومع أن المنحني الإعتدالي هو في حقيقة الأمر شئ تقريبي لا يرقى إلي مستوي الدقة الكاملة إلا أنه يصلح نموذجاً للنمط الملاحظ (Bales, 1951).

وفي علم الإقتصاد كأحد العلوم الإجتماعية فإن إستخدام التدليل الرياضي سيطر علي فلسفة المدرسة الكلاسيكة إلي جانب الإبقاء علي التجريد الإستنباطي فظهرت المدرسة الرياضية التي أسسها «ليون فالراس Leon Walrs في أواخر القرن التاسع عشر والتي عرفت في تاريخ الفكر الإقتصادي بإسم مدرسة لوزان، حيث كان يري أن إستخدام اللهجة الرياضية والتعبير الجبري يخلعان علي التحليل الإقتصادي دقة وبكسبانه درجة من العلمية ومما لا يتوفر له عن طريق التعبير اللغوي (الأدبي). لقد إقتنع (فالراس)، و(باريتو) وغيرهما من أتباع المدرسة الرياضية أن الرياضة هي وحدها أداة التجريد الصادقة دون المنطق العادي الذي يفتقر إلي العلمية. والحق أن هذا التصور في حاجة إلي تمحيص حيث أن قصر عملية المعرفة علي التدليل العقلي وحده - ومن ثم علي الاستنباط من مقدمات في شكل مبادئ عامة أو مسلمات لم تستلهم من الواقع بالملاحظة ثم لم تعرض عليه للتحقق من مطابقتها له - يضع هذه العملية بمنأى عن الموضوعية ولا يغير من طبيعة هذا المنهج الإستنباطي البحث إستبدال

لهجة التعبير عن عمليات إستخلاص النتائج المنطقية من لغة إلى لغة، ثم أن القول بأن المنطق الرياضي أداة طيعه في يد الباحث يستطيع بها الذهاب في إستنباطاته إلى مدي يعجز عن بلوغه المنطق العادي مردود عليه بأن الذي يعتد به - بصدد مناهج البحث العلمي - هو صدق النتائج التي تؤدي إلى منهج البحث وليس أى شئ آخر.

إن المدرسة الرياضية في الإقتصاد تبدأ في تدليلها العقلي الرياضي من مقدمات إفتراضية تدور بالضرورة في حلقات متسلسلة متسقة إتساقاً منطقياً داخل العقل بعيداً عن الواقع وتكون بذلك قد أبقت علي خصائص منهج التحليل الكلاسيكي بكل ما فيه من تجريد وإن خلقت عليه جديداً هو التدليل الرياضي كبديل للتدليل المنطقي العادي. وكلاهما تدليل عقلي بحث يظل يعمل في عالم التجريد مالم ينطلق من مقدمات واقعية.

ومهما يكن من أمر منهج المدرسة الرياضية وما عليه فلقد كان لهذه المدرسة فضل الإستعانة بمفهوم الاتزان نقلاً عن العلوم الطبيعية كأداة ذهنية لفهم وتفسير عالم الإقتصاد وعلاقات معطياته وما أدى إليه ذلك من إحلال فكرة الدالة Function نقلاً عن الرياضة محل فكرة الحتم ولفهم علاقات الواقع الإقتصادي بإعتبارها علاقات دالة وليست علاقات سببية.

ولقد ظهر داخل علم الاقتصاد تيار أطلق عليه التيار الوضعي والذي يعني إبراز تأكيد منهجهم في المعرفة علي الأوضاع المحددة من حيث هي منطلق البحث وهدفه في آن واحد فهم يبدأون بحوثهم من الأوضاع

الاقتصادية المحددة بالمكان والزمان، ومن ثم من واقع محدد ملموس ومحسوس وليس من مبادئ عامة مجردة.. ولقد ظهر إتجاه داخل التيار الوضعي مثله إقتصادي جامعة هارفارد إتبعوا الإحصاء كأسلوب للملاحظة.

وأخيراً لعل الأعمال التي ضمنها هيرت سيمون (Simon, 1957) في مؤلفه. نماذج الإنسان الإجتماعية والعقلية تمثل تطبيقاً ناجحاً للنماذج الرياضية علي مشكلات العلوم الإجتماعية فلقد أوضح كيف أن نظرية الفئة Set theory يمكن أن تستخدم في وصف القوة السياسية أو السلطة وكيف تستخدم المعادلات الفارقة في ترجمة القضايا التي طورها جورج هومانز لوصف التفاعل في الجماعات الصغيرة إلي صيغ رياضية وكيف أن نموذج الإحتمال يمكن أن يصف سلسلة من الإنتظامات الإحصائية المتعلقة بتوزيع حجم المدينة، والدخول والنشر، هذه المشكلة الأخيرة تعني أن العمليات الرياضية الإحتمالية تصلح نموذجاً عاماً لوصف الظواهر المتصلة «بالتقليد الإجتماعي».

وأخيراً يجدر القول بأنه إذا إترفنا بأن إستخدام إجرائي إحصائي هو في الواقع تبني للنموذج الرياضي وهو نموذج إحتمالي في هذه الحالة فإن علينا أن نقر بأن النماذج الرياضية لها تأثير هائل في علم الإجتماع بل إنها قد أدت في الواقع إلي تعديله، وإذا نظرنا إلي الإحصاء علي أنها مجرد تكنيك محايد فإن النتيجة التي نخلص إليها هي أن الإستخدام الواضح للنماذج الرياضية في علم الإجتماع قد حقق إسهاماً محدوداً جداً وسوف

تكون لهذه النماذج نتائج بالغة الأهمية في المستقبل إذا أخذنا ما قاله  
سيمون (Simon, 1957):

١- علينا أن نتحرر من الإلتزام مسبقاً بأي إلتزام مسبق بأن نماذج خاصة  
سواء كانت احتمالية أو حتمية دائمة أو فريدة، تحليلية أو تنتمي إلى  
نظرية الفئة.

٢- لا نتوقع أن نجد النماذج التي نحتاجها جاهزة في مؤلف رياضي، إننا  
لسنا بحاجة إلى إبتداع رياضيات جديدة، وإنما بوسعنا أن نشكل  
نموذجاً من مجموعة مواد متاحة ولهذا السبب علينا أن نتنبه إلى  
الإستعارة أو المماثلات المستمدة من العلوم الطبيعية وحقيقة أنه توجد  
مماثلات، ولكن الأجدر أن نلاحظ هذه المماثلات بعد تطوير نظرياتنا  
بدلاً من إستخدامها كأساس لبناء النظرية.

## موجز وخاتمة

تعرضنا خلال هذا الباب إلى الأطر المنهجية Sociological Methods العامة أو الإقتربات والمداخل وهي جميعها كلمات تؤدي نفس المعنى. وهو أننا نقصد بالأطر المنهجية العامة المداخل المختلفة التي يستعين بها الباحث في رؤية الظواهر الاجتماعية وتنظيمها من خلال إطار أو مخطط معين ويجب التفرقة بينها وبين مناهج البحث الاجتماعي Methods of Social research والتي نعني بها الطرق الفعلية التي يستعين بها الباحثون في حل مشكلات بحوثهم وهذه الطرق والمناهج تختلف باختلاف مشكلة البحث وباختلاف الأهداف العامة والنوعية التي يستهدف البحث تحقيقها فمنهج البحث هو النتيجة التي يخلص إليها الباحث بعد طرح تساؤل مؤداه « كيف يمكن حل مشكلة البحث؟ » فالخطة التي يرسمها الباحث لحل هذه المشكلة هي منهجة في البحث، كما أن منهج البحث يختلف عن أداة البحث Research Tool فالأداة هي الوسيلة التي يلجأ إلى استخدامها الباحث للحصول على المعلومات والبيانات التي يتطلبها موضوع الدراسة والتي قد تكون المقابلة أو الملاحظة..... والتي سيتم تناولها في موضع آخر.

نعود إلى الأطر المنهجية العامة أو ما قد يطلق عليه البعض مثل أليكس أنكلز بالنماذج حيث أن كل عالم اجتماع أو باحث يضع في ذهنه نموذجاً أو إطاراً واحداً أو أكثر للمجتمع والإنسان يؤثر تأثيراً بالغاً فيما يبحث عنه وينظر إليه ويقوم به بصدد الملاحظات التي يحاول ربطها بغيرها من الوقائع داخل إطار أوسع للتفسير ولا يختلف عالم الاجتماع في ذلك عن أي عالم آخر ذلك أن كل عالم لديه بعض التصورات العامة عن الميدان

الذي يدرسه، وهي بمثابة صورة عقلية تكشف عن الصلات القائمة بين مختلف جوانب ميدان الدراسة وكيفية عملها.

ولقد تعرضنا خلال هذا الباب إلى المنهج النسقي، المنهج الوظيفي، المنهج النقدي، المنهج التاريخي، منهج التوازن في مقابل منهج الصراع، منهج العلم الطبيعي، المنهج الرياضي، المنهج الإحصائي.

إلا أن ما يهمنا ومن خلال هذا العرض الموجز وبعد عرض هذه المحاولات المنهجية هو الإجابة علي السؤال: بأي معني نستطيع أن نتحدث عن علمية علم الاجتماع؟ إننا نستطيع أن نصف نظاماً فكرياً معيناً بأنه علمي علي أساس المنهج الذي يستخدمه والأهداف التي يسعى إلي تحقيقها. ويبدو أن علم الاجتماع إستطاع أن يحقق متطلبات المنهج العلمي.

**فهو أولاً :** يهتم بالوقائع وابتعد عن الأحكام القيمية والأخلاقية.

**وهو ثانياً :** يدلك علي القضايا التي يستخلصها بشواهد إمبيريقية.

**وهو ثالثاً:** يسعى إلي تحقيق الموضوعية بقدر المستطاع بحيث لا يتخطى في قضاياها وتعميماته حدود الوقائع والظواهر المشاهدة.

أما من حيث الأهداف فهو أيضاً يحقق أغراضاً علمية تلك التي تتمثل في الوصف الدقيق، من خلال تحليل خصائص الظواهر الاجتماعية والعلاقات المتبادلة بينها ثم التفسير أي محاولة التوصل إلي مبادئ عامة.

ولقد حدد بوتومور T. B. Bottomore ما يمكن أن تحققه مناهج علم الاجتماع علي النحو التالي:

١- يستطيع عالم الاجتماع أن يحصل علي معلومات واقعية منظمة تساعد في إصدار أحكام منطقية حول المسائل ذات الطابع العملي. بدلاً من الإعتماد علي أفكار تقليدية.

٢- أن عالم الاجتماع بإمكانه التوصل إلي تنبؤات صادقة في بعض الأحيان من خلال دراسته الواقعية المنظمة حتي في الحالات التي يتعذر فيها تفسير الظواهر تفسيراً سببياً.

٣- لدي عالم الاجتماع القدرة علي تفسير بعض الظواهر الاجتماعية وترتيب قضاياها وفقاً لدرجة عموميتها لكي يقيم نظريات علمية.

# الكتاب الثاني

## تصميم البحوث الإجتماعية

مقدمة:

الفصل الأول : خطوات الطريقة العلمية

الفصل الثاني: اختيار مشكلة البحث

الفصل الثالث : بناء التفسيرات الإجتماعية (الفروض).

الفصل الرابع : تصميم البحث

الفصل الخامس : القياس





### مقدمة:

من الأمور الأساسية عند تناول موضوعات البحث الاجتماعي أنه ليس من الضروري التركيز فقط علي النظرية بل إن هناك موضوعات كثيرة أخرى يتطلب الأمر معالجتها إما لصلتها المباشرة بعملية البحث أو بصلتها غير المباشرة به، مثل التركيز علي السمات العلمية للبحث والمشاكل التي يمكن أن يواجهها الباحث، فلعل القيمة الكبرى للبحث الاجتماعي والحاجة الملحة له تجعل من الضروري وباستمرار إجراء المناقشات العلمية لموضوعاته، خاصة إذا ما رأينا بعض المشاكل الاجتماعية التقليدية ما زالت كامنة وموجودة بكثرة في مجتمعاتنا حتي اليوم مثل مشاكل إنحراف الأحداث Juvenile dlinquency والصراعات العنصرية Racial Conflicts.

كذلك ونتيجة للظروف الحاضرة لمجتمعاتنا النامية فإنه لابد من تحقيق معادلة صعبة تتمثل في توافق البحوث مع الموارد النادرة لهذه المجتمعات وفي نفس الوقت فإن هذه البحوث ينبغي أن تتوافق أيضاً وتعكس الإهتمامات الاجتماعية للسكان، فعلي سبيل المثال لابد وأن تتناول هذه البحوث بعض المشاكل الهامة مثل مشاكل الإغتراب بين الشباب، والفجوة بين الأجيال، والأزمات الإيكولوجية The Ecology crisis وإن إيجاد حلول لهذه المشاكل من خلال البحث الاجتماعي ليس بالأمر السهل، ولكنه ومع صعوبة ذلك فإنه في نفس الوقت يمكن أن يكون ممتعاً.

إن إحدى المشاكل الأخرى التي يواجهها الباحث بالإضافة إلي المشاكل المتعلقة بعملية تمويل البحث تكمن في طبيعة الظواهر

الاجتماعية والتي تختلف إلى حد كبير عن الظواهر الطبيعية، فالظاهرة الاجتماعية علي سبيل المثال تختلف عن عملية وضع البخار في أنبوية اختبار أو عن عملية التحكم المعملية في بحث يتناول مرض السرطان، ففي مثل هذه البحوث من الممكن التحكم في العوامل الخارجية التي تعيق عملية الاستقصاء والبحث Investigation ولكننا لا نستطيع عمل ذلك في دراسة تتناول دراسة سلوك جماعة، فلو أخذنا جماعة من الناس من الشارع ووضعناهم في معمل وتحت ظروف معملية وحاولنا دراسة سلوكهم فإننا سنجد أن سلوكهم سيختلف تماماً عن سلوك الناس في الشارع الطبيعي الذي نرغب في دراسته.

من المشاكل الأخرى التي تقابلنا في البحث الاجتماعي تكمن في احتياج عملية جمع البيانات إلى أعداد وفيرة من الناس (أحياناً آلاف وغالباً ملايين) وذلك عندما تحدد بوقت وعندما يكون للإعتبارات المالية دور في ذلك.

كذلك من المشاكل الهامة التي يواجهها الباحثون الاجتماعيون أنهم يتعاملون مع البشر وكذا مع موضوعات تتعلق بهولاء البشر، فعلي سبيل المثال فإنهم يواجهون العديد من المشاكل الأخلاقية، ويمكن أن نضرب مثلاً علي ذلك لو أننا افترضنا أن زيادة السكان في منطقة معينة آله بهم تسبب تأثيرات سيئة متنوعة، فإننا لا نستطيع إخضاع الناس لتأثيرات معينة بهدف اختبار النظرية مثلاً ولكن من الأحسن في هذه الحالة عمل مقارنة بين مجموعتين من الناس إحداها تعيش في منطقة سكانية ذات كثافة عالية والأخرى تعيش في منطقة ذات كثافة سكانية منخفضة مع

التحكم في بعض العوامل الخارجية التي يمكن أن يكون لها تأثير مثل عنصر الوقت الذي يقضيه الفرد مع جماعات الجوار في منطقته السكنية مثلاً.

من هنا كانت دراسة عملية البحث الإجتماعي بدءاً من إختيار المشكلة وإنهاءً بكتابة التقرير من الأهمية بمكان وذلك عبر مراحلها المختلفة ومن خلال التأثيرات المختلفة علي كل مرحلة من هذه المراحل.



**الفصل الأول**  
**خطوات الطريقة العلمية**



## الفصل الأول

### خطوات الطريقة العلمية

لقد تعددت وتباينت خطوات الطريقة العلمية تبعاً لرؤي العلماء الذين تناولوها عن طريق إضافة بعض الخطوات أو التوسع في تفاصيل خطوات أخرى إلا أنها في جوهرها واحدة، وكما سبق التنويه فإن المنهج التجريبي هو خير تجسيد لخطوات الطريقة العلمية مقارنة بغيره من المناهج الأخرى. ومن هذا المنطلق سيتم التعرض لخطوات الطريقة العلمية من خلال رؤي مختلفة لعلماء مختلفين حيث نجد أن محمد (١٩٨٣) يقول عن ميلر Miller أن هناك عشرة خطوات أساسية تمر بها عملية تصميم البحث علي النحو التالي:

١- اختيار المشكلة وتعريفها.

٢- وصف العلاقة بين هذه المشكلة بالذات وبين الإطار النظري الأشمل.

٣- الصياغة المبدئية للفروض.

٤- التصميم التجريبي للبحث.

٥- تحديد العينات.

٦- اختيار أدوات جمع البيانات.

٧- إعداد دليل للعمل.

٨- تحليل النتائج.



٩- تفسير النتائج.

١٠- كتابة التقرير ونشره.

وعلي ضوء ذلك فإنه يمكن القول بأن البحث يمر بمرحلتين أساسيتين المرحلة الأولى يمكن أن يطلق عليها مرحلة وضع الخطة التي تحتاجها الدراسة والمرحلة الثانية هي مرحلة تنفيذ هذه الخطة وبمعني آخر فإن المرحلة الأولى تتطلب إختيار المشكلة وتحديد أهداف البحث وتحديد صلاته بالإطار النظري الأشمل ثم صياغة الفروض التي ستنتقل منها الدراسة. بينما المرحلة الثانية تشمل تصميم العينات وتجهيز أدوات جمع المعلومات ثم الحصول علي المعلومات اللازمة من ميدان البحث وأخيراً تحليل النتائج وتفسيرها وكتابة تقرير البحث.

بينما نجد أن باحثاً آخر هو (حسن، ١٩٩٠)، يري أن مراحل البحث العلمي وخطواته تترابط فيما بينها ترابطاً عضوياً وثيقاً بحيث يصعب وضع الحدود أو الفواصل فيما بينها، ولذا فإن الباحث عندما يصمم بحثه فإنه يفكر في جميع المراحل والخطوات بإعتبارها وحدة متكاملة، إلا أنه يقوم بإبراز الخطوات واحدة بعد الأخرى كلما تقدم في دراسته وقد تقتضي طبيعة كل بحث تقديم أو تأخير بعضها عن بعض وذكر هذه الخطوات في الآتي:

١- إختيار مشكلة البحث وصياغتها.

٢- تحديد المفاهيم والفروض العلمية.

٣- تحديد نوع الدراسة أو نمط البحث حيث تتحدد نوع الدراسة علي أساس مستوي المعلومات المتوافرة لدي الباحث أو علي أساس الهدف الرئيسي للبحث.

٤- تحديد المنهج أو المناهج الملائمة للبحث، ويشير مفهوم المنهج إلى الكيفية أو الطريقة التي يتبعها الباحث في دراسة المشكلة موضوع البحث وهو يجب علي الكلمة الإستفهامية كيف؟ فإذا تساءلنا كيف يدرس الباحث الموضوع الذي حدده؟ فإن الإجابة علي ذلك يستلزم تحديد المنهج.

٥- تحديد الأداة أو الأدوات اللازمة لجمع البيانات.

٦- تحديد المجال البشري للبحث ونعني بذلك مجتمع البحث.

٧- تحديد المجال المكاني للبحث ونعني بذلك تحديد المنطقة البحثية أو البيئة التي تجري فيها الدراسة.

٨- تحديد المجال الزمني للبحث ونعني بذلك تحديد الوقت الذي تجمع فيه البيانات.

٩- جمع البيانات من الميدان.

١٠- تصنيف البيانات وتفرغها وتبويبها.

١١- تحليل البيانات وتفسيرها.

١٢- كتابة تقرير البحث.

ولقد حدد فان دالين، (١٩٦٩) هذه الخطوات في مجموعة أقل من الخطوات ينبغي علي الباحث أن يقوم بها في الدراسات التجريبية وهذه الخطوات هي:

١- التعرف علي المشكلة وتحديد لها.

٢- صياغة الفروض واستنباط نتائجها.

٣- وضع تصميم تجريبي يتضمن جمع النتائج وشروطها وعلاقاتها ولقد أوضح أن ذلك يستلزم.

أ- إختيار عينة من المبحوثين تمثل مجتمعاً معيناً.

ب- تصنيف المبحوثين في مجموعات أو المزاوجة بينهم لضمان التجانس.

ج- التعرف علي العوامل غير التجريبية وضبطها.

د- إجراء اختبارات إستطلاعية لإكمال نواحي القصور في الوسائل أو التصميم التجريبي.

هـ- تحديد مكان إجراء التجربة ووقت إجرائها والمدة التي تستغرقها.

٤- إجراء التجربة.

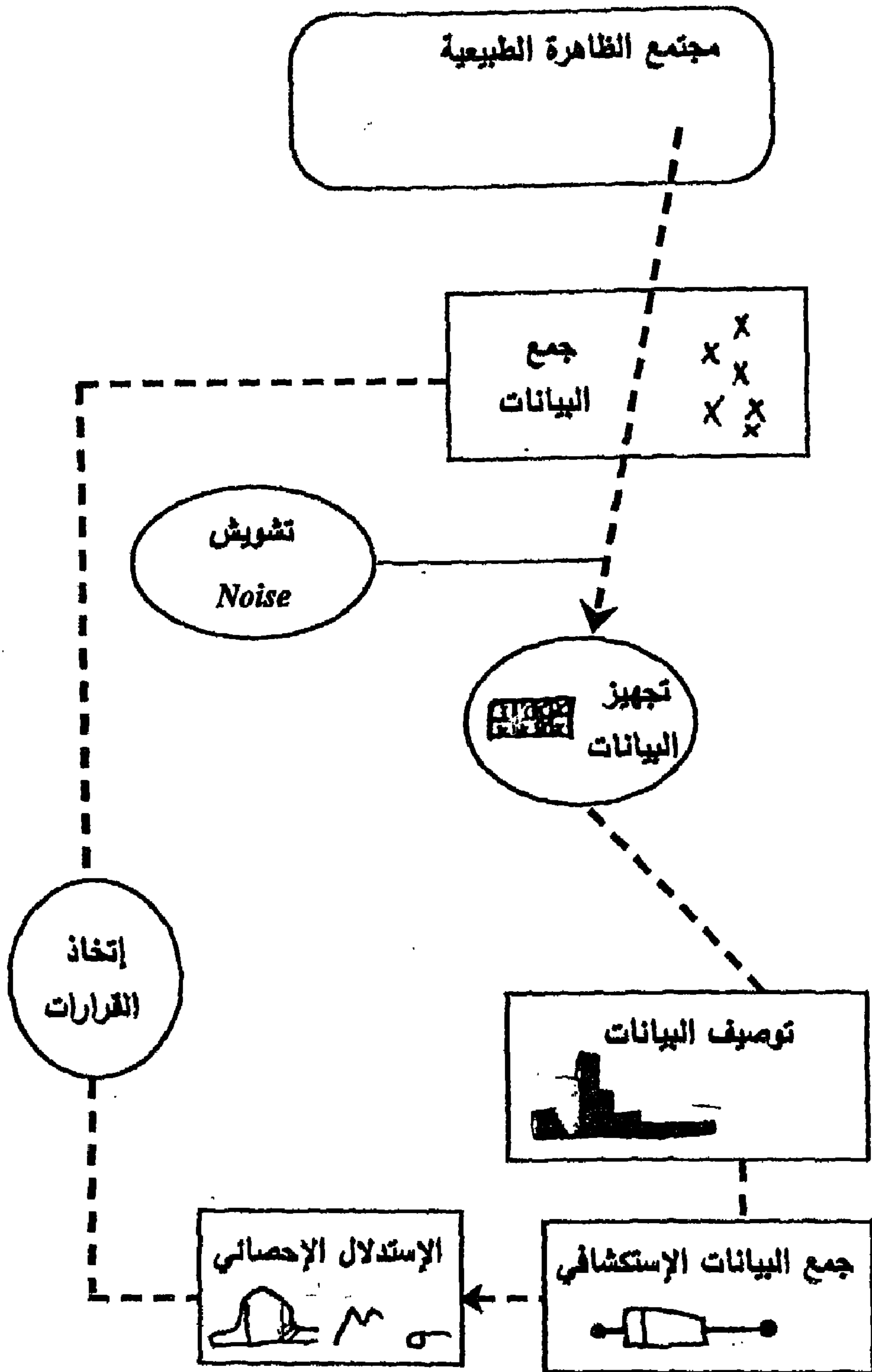
٥- تنظيم البيانات الخام وإختصارها بطريقة تؤدي إلي أفضل تقدير غير متحيز للأثر الذي يفترض وجوده.

٦- تطبيق إختبار دلالة مناسب لتحديد مدي الثقة في نتائج الدراسة.

ونظراً لأن البحوث التجريبية غالباً ما تعتمد علي المنهج الإحصائي فإنه يجدر التنويه إلي أن المراحل الأساسية في البحث الإحصائي هي:

١- تحديد الظاهرة محل البحث.

٢- جمع البيانات.



شكل رقم (١-١-٣) المراحل الأساسية للبحث الإحصائي

٣- تجهيز البيانات.

٤- توصيف البيانات (الاحصاء الوصفي).

٥- التأكد من صحة إفتراضات التحليل الإحصائي المقترح والتحليل الإستكشافي للبيانات.

٦- التحليل الإحصائي للبيانات (الإستدلال الإحصائي). ويوضح شكل (١-٢-٣) المراحل الأساسية للبحث الإحصائي.

بينما نجد أن Kenneth D. Baily (1978) يرى أنه علي الرغم من أن كل موضوع بحثي فريد في طرقة وأن كل الموضوعات لا تهتم بالظاهرة المدروسة بنفس الدرجة، إلا أنه ومع ذلك فإن مراحل البحث الإجتماعي تشتمل علي خمسة مراحل هي:

١- إختيار مشكلة البحث ووضع الفروض

Choosing the Research problem and stating the hypothesis.

٢- وضع تصميم البحث Formulating the research design

٣- جمع البيانات Gathering the data

٤- تحليل وترميز البيانات Coding and Analyzing the data

٥- تفسير النتائج وإختبار الفروض

Inter prting the results soas to test The hypothesis

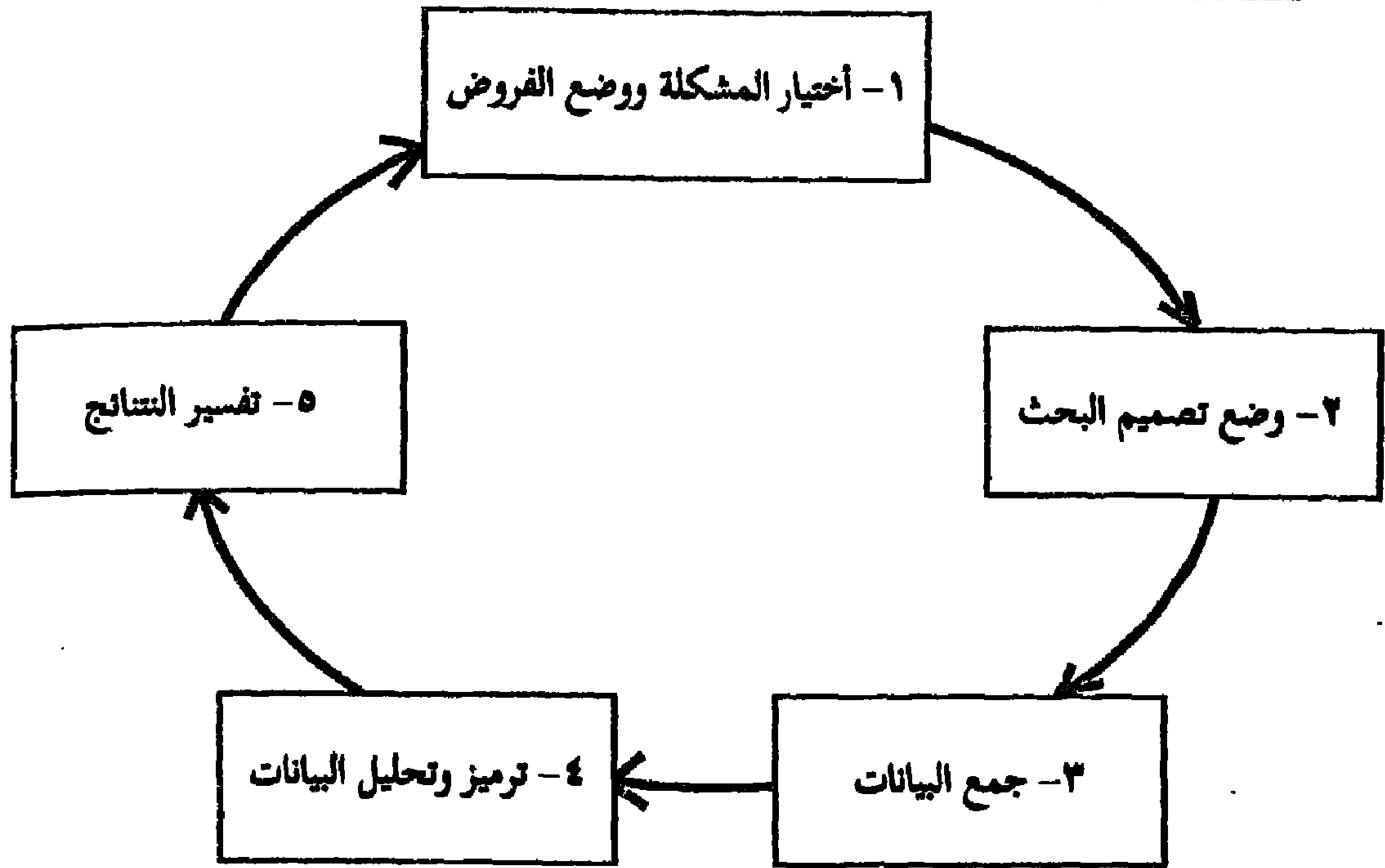
وكل مرحلة من هذه المراحل تعتمد علي الأخرى فمثلاً نحن لا نستطيع أن نجري عملية تحليل البيانات في المرحلة الرابعة قبل جمع

البيانات في المرحلة الثالثة.. ومع أن مراحل البحث شبه مستقلة نسبياً إلا أنها في نفس الوقت مترابطة في عملها لإستكمال عملية البحث فالفروض الجيدة لها شروط وضوابط معينة لوضعها حتي تخرج بالصورة المطلوبة، ولكن هذه الفروض قد تصبح عديمة الجدوي إذا لم يكن هناك تصميم بحثي جيد وإذا لم تجري عملية جمع البيانات بالدقة المطلوبة وإذا لم تستخدم الاختبارات المناسبة لتحليل البيانات وكذلك إذا لم يكن الباحث يملك المقدرة الجيدة علي التفسير وإستخلاص النتائج.

وتتميز عملية البحث بخاصيتين رئيسيتين هما الدائرية، والإحلال وسنتناول كل خاصية منهما في الآتي:

### الدائرية *Circularity*

يمكن تمثيل عملية البحث الإجتماعي كعملية دائرية كما يتضح من الشكل التخطيطي الآتي والذي يوضح مراحل البحث الإجتماعي، ففروض الدراسة تنطلق من النظرية والدراسات السابقة التي سبق إجراؤها ثم يتم جمع البيانات وتحليل وترميز البيانات وتفسير النتائج وإختبار الفروض إلا أن عدم نجاح الدراسة كلياً أو جزئياً نتيجة لعدم تحقق الفروض بما يتمشي مع النظرية نتيجة لخطأ في التصميم أو جمع البيانات أو تحليلها أو قصور في التفسير قد تؤدي إلي أن يعود الباحث إلي المراحل الأولى من البحث مرة أخرى فمثلاً لو كانت هناك تحفظات معينة علي جمع البيانات فقد يعود الباحث إلي هذه المرحلة لإجرائها من جديد، كذلك لو كان الأمر يتعلق بتحليل البيانات فعلي الباحث أيضاً أن يعود إلي هذه المرحلة لإختيار الإختبار المناسب. ويوضح شكل (٢-١-٣) مراحل عملية البحث.



شكل (٢-١-٣) مراحل عملية البحث

كما أن هذا الشكل يمتاز بأنه يمكن للباحث أن يتعرف على المرحلة التي حدث بها الخطأ مما أدى إلى عدم التحقق بصورة مرضية من الفروض وبالتالي فإن الباحث يمكن له أن يبدأ في تصحيح بحثه من النقطة أو المرحلة التي حدث بها الخطأ بدلاً من أن يبدأ من البداية.

### الإحلال، Replication

عندما يكمل البحث بالنجاح وتعزز المراحل الخمسة للبحث ففروض المرحلة الأولى فإنه ينصح غالباً بإعادة الدراسة وذلك بهدف إظهار أن النتيجة التي تم التوصل إليها ليست صدفة أو أقل مطابقة، فمثلاً لو أن الدراسة قد تم إعادتها بالضبط لكن بعينة مختلفة مع تعزيز المتغيرات بمتغيرات أخرى فإن ذلك سوف يدعم الفروض التي لا يمكن رفضها وهذا ما سيؤدي إلى تدعيم الدراسة وهو ما يطلق عليه بالإحلال.

إن من الأهمية بمكان أن يقوم الباحث بتصميم دراسته بحيث يمكن له أن يقوم بنفسه بعملية الإحلال أو أن يقوم بها أي شخص آخر لأنه في أحيان كثيرة قد لا تكون المتغيرات التي إختارها باحث ما تتمشي مع رؤي باحث آخر، أو أن الباحث الآخر قد يضيف متغيرات أخرى قد لا تكون في عقل الباحث الأول، لكن ومع أهمية الإحلال فإن البعض يري أن الإحلال يتم أساساً نظراً لقلّة رأي المال المخصص للتمويل البحثي، حيث يكون من الصعب أن يحصل علي رأس مال كافٍ لعمل دراسة في الوقت المحدد لها. كذلك فإن بعض السوسيولوجيون يعتبرون من جهة أخرى أن البحث الذي حدث له إحلال هو أشبه بقبعة قديمة وذلك بعد ما تم عمله مرة ومرتين ويفضلون القيام ببحث جديد علي مناطق لم يتم دراستها من قبل. وفي النهاية فإن أي تعديلات مفيدة للبحث هي إضافة له فنحن أخرج ما نكون إلي تحسين الخطأ الموجود في البحث.

أمثلة عن عملية الإحلال: بحث دراسة آثار كثافة السكان *Density Research*:

عندما يشارك عدد كبير من الباحثين أو أكثر من واحد في تناول موضوعات البحث الاجتماعي عبر مراحل مختلفة كل بطريقته فإنه من المتوقع أن يحدث تنوع في الطريقة المتبعة في تناول كل مرحلة من هذه المراحل فعلي سبيل المثال سنتناول موضوع الزيادة الكبيرة في معدل النمو السكاني وما يرتبط به من موضوع الكثافة السكانية المرتفعة وعلي وجه الدقة سنتناول موضوع تأثير الكثافة السكانية علي الأفراد من خلال إفتراض مؤاده أن مستويات الكثافة السكانية العالية يسبب ظواهر كالجرمة والأمراض العقلية (Durham, 1938) والقلق Anxiety أو الاغتراب

Alination (Wirth, 1938).



ويعد الإقتصادي المشهور توماس مالتوس الأب الروحي لنظرية السكان في القرن الثامن عشر حيث إفترض أن تزايد السكان يعد السبب الرئيسي للفقر وإن لم نحد من هذه الظاهرة فإنها ستؤدي إلى الجوع. ولقد إفترض كالهون (Calhoun, 1962) فروض مالتوس للزيادة السكانية كأسباب للباثولوجيا الإجتماعية Social pathologies مثل دراسة التفكك الإجتماعي وعدم التكيف والتعرف علي الأسباب المؤدية إلى ذلك كالفاقة والبطالة والمرض والإجرام والطلاق والبغاء، وقد يكون المقصود بالمصطلح دراسة الفروق الموجودة بين الطبقات الإجتماعية ومدى تأثيرها بالأمراض والوفيات (معجم مصطلحات العلوم الإجتماعية).

لقد إستطاع كالهون Calhoun أن يقوم بإجراء تجاربه علي الفئران بدلاً من الإنسان، وتناول في دراسته نوعين من الفئران نوع أليف وآخر شرس ولقد توصل Calhoun إلى أن الكثافة السكانية المرتفعة أحدثت في الحالتين تأثيرات سلبية كإرتفاع نسبة وفيات الرضع، وقلة رعاية الأمهات لصغارهم، وزيادة نشاط الإفتراس والسلوك المقاوم إجتماعياً من قبل الذكور.

ولقد أكد عدد من الباحثين الإجتماعيين علي هذه النتائج من حيث أن الكثافة السكانية العالية تعكس تأثيرات سلبية، إلا أن هذا لا يعني أن هذه العلاقة تتمشي تماماً وبنفس الدرجة مع ما توصلت إليه دراسات طبية وكيميائية عديدة علي الفئران.

إن هذه التجارب تدل علي أن الهدف الأساسي من هذه الدراسات هي الإنسان بينما تستخدم الفئران لأنه من المحتمل أن تكون مثل هذه التجارب

ضارة جداً علي الإنسان إذا أجريت عليه مما يجعل من الصعوبة إجراؤها. فالباحثون لا يستطيعون إعطاء الإنسان جرعات مواد ضارة مثلاً ليروا أسباب السرطان كيميائياً، ولا أن يعرضوا الإنسان لدرجات عالية من الكثافة السكانية فمثل هذه التجارب لو أجريت علي الإنسان مع معرفة مسبقه بتأثيراتها الضارة فإن ذلك سيكون سلوكاً غير أخلاقي بالإضافة إلي أن الباحثين سيجدون أنفسهم في موقف مساءلة أمام القانون وقد يتعرضون لمحاكمة جنائية.

إن المشكلة الحقيقية تكمن في: كيف نستطيع تصميم دراسة صحيحة لإختبار الفروض المتعلقة بالتأثيرات السلبية الضارة للإزدحام السكاني وذلك بدون حدوث ضرر حقيقي علي سكان الدراسة؟

وهناك دراسات كثيرة تناولت تأثيرات الكثافة علي الإنسان لعل من أهمها دراستان إحداهما تقع تحت عنوان «الباثولوجي والكثافة السكانية» وإرتبطت بماهية العلاقات الإنسانية ولقد تم إجراؤها بواسطة Galle . Gave and M. Pherson سنة ١٩٧٢ والدراسة الثانية أجريت عام ١٩٧١ بواسطة Griffit and veitch والتي تناولت تأثير الحروالزحام ودرجة الحرارة الناتج عن الكثافة السكانية علي السلوك الشخصي الفعال، ويمكن مقارنة هاتان الدراستان ومفهوماتهما المختلفة في ضوء مراحل البحث المختلفة والتي منها سيتضح درجة التنوع في طريقة التناول بكل مرحلة وذلك من خلال دراسة نفس الموضوع بواسطة باحثين مختلفين من حيث أفكارهم وبالتالي طريقة تناولهم لموضوعات البحث.

## المرحلة الأولى: إختيار المشكلة ووضع الفروض:

لو تناولنا الموضوع السابق والمتعلق بدراسة تأثير الكثافة السكانية أو التأثيرات الضارة للكثافة السكانية فإن البعض قد يري أن إختيار مشكلة البحث تعد مشكلة سهلة نسبياً لأن المشكلة تعتمد علي البحوث السابقة ولا يمكن تصميمها من فراغ، فكلما فريق البحث في مثالنا السابق يدرك جيداً التأثيرات السلبية المفروضة للكثافة السكانية وذلك من خلال دراسات Calhoun والآخرين، بالإضافة إلي أن فريق Griffit قد أدرك بوضوح المتغيرات المسببة لحالات هياج الأفراد في الولايات المتحدة (١٩٦٨) حيث وجد أن حالات هياج الأفراد تحدث يومياً وفي ظل ظروف الإزدحام ودرجات الحرارة العالية، إذن فإن المشكلة البحثية والفروض العامة تكمن في «التأثيرات الضارة للكثافة السكانية علي الإنسان».

ولقد إستخدم (Griffit & Veitch, 1971, P. 99) إستبيان يحتوي علي مقياس لقياس الشخصية العدوانية مستخدمين في ذلك فرض غريب، لأنه من الملاحظ أن فروضهم هي التي أحدثت العدوانية، وذلك من خلال تعرض عينه البحث لمتغيرات غير مرغوبة يتم قياسها بواسطة الإستبيان وذلك في ظل ظروف الكثافة السكانية، ولقد إعتقد Griffit and veitch أن الحرارة تؤدي إلي العدوانية، ولقد إستخدم الباحثان ثمانية ظروف تجريدية مختلفة للحرارة والكثافة ولقد أختيرت عينة تم إخضاعها لظروف معملية ولقد أطلق علي المعمل الذي أجريت فيه التجربة معتقل المشاهدين.

بينما قام فريق Galle هو الآخر مثله في ذلك فريق Griffit and veitch أيضاً بدراسة تأثيرات الكثافة السكانية علي البشر حيث صمم بحثهم لإختبار فروض الدراسة بمناطق مختلفة وبمقاييس مختلفة للتأثيرات الضارة المستخدمة، ولقد أجريت دراستهم في ظل ظروف طبيعية وغير معملية وإمكانات مالية متوفرة أتاحت لهم فرصة إجراء الدراسة بمناطق مختلفة ولقد إستخدما بيانات متاحة عن الكثافة الحضرية خلافاً للوضع غير الطبيعي الذي إستخدمه كل من Griffit & Veitch حيث أتيح لفريق Galle معرفة التأثيرات الضارة للكثافة السكانية عبر فترات زمنية طويلة، حيث تناولت الدراسة بيانات سبق جمعها لمنطقة شيكاغو قبل إجراء الدراسة علي عينة البحث وهذا ما يعطي لنتائج دراستهم مصداقية وإمكانية للتعميم عالية مقارنة بنتائج دراسة فريق Griffit والتي أستخدمت علي عينة صغيرة.

ولقد غطت البيانات المستخدمة بواسطة Gall كل مجتمع شيكاغو حيث تناولت البيانات ٧٥ مجتمع محلي (أقسام إحصائية معطاه للمدينة). من هذا نستخلص أن الأضرار الناتجة عن سوء تصميم الدراسة تكون واضحة، أحد هذه الأضرار أو العوامل الرئيسية تكمن في أن الباحثين قد لا يستطيعون تصميم جيد للمقاييس مثل مقاييس الكثافة السكانية والتأثيرات الضارة، وهناك أضرار أخرى تتمثل في الإعتماد علي بيانات تم جمعها في الماضي ومع أهميتها ومع أنها تغطي فترة زمنية إلا أن الباحثين ليس لديهم التحكم المباشر في الظروف التي في ظلها جمعت هذه البيانات.

## المرحلة الثانية : تصميم البحث :

في هذه المرحلة يجب علي الباحث أن يحدد كيفية قياس متغيرات فروضه وفي ظل الدراسة التي نحن نصددها وهي الكثافة السكانية والتأثيرات الاجتماعية السلبية فنحن هنا معنيون بقياس متغير الكثافة السكانية ومتغير التأثيرات الاجتماعية السلبية. كذلك فإنه وفي هذه المرحلة ينبغي علي الباحث أن يحدد مجموعة الناس الذين سيجري اختبار الفروض عليهم، وهذا التحديد يشمل ليس فقط عدد الناس الذين سيتم اختبار الفروض عليهم ولكن يشمل أيضاً خصائصهم الخاصة تحت ظروف جمع البيانات.

إن أحد المشاكل الرئيسية في البحث الاجتماعي هو التحكم في العوامل الخارجية التي تؤثر علي الدراسة، فعلي سبيل المثال فإنه لا يمكن التوصل إلي دراسة جيدة عن الكثافة في مستشفى أو سجن لأن الباحث لا يكون متأكداً من أن التأثيرات السلبية ناتجة عن كثافة السكان، لذلك فإن اختيار عينة مثالية بإختيار مجموعة من الناس الأحرار لدراسة تأثير الكثافة السكانية عليهم أمر ضروري وحيوي.

وإذا رجعنا إلي دراسة كل من Griffit and veitch نجد أنهما قررا التوصل لدراسة عملية، قامت علي فكرة أخذ مجموعة من الناس في ظروفهم الطبيعية اليومية ووضعهم في حيز غير طبيعي «صناعي» ولقد تمثل هذا الحيز الصناعي في غرفة ذات أبعاد سبعة أقدام عرض، تسعة أقدام طول وإرتفاع تسعة أقدام بهدف التحكم في الكثافة بوضوح، حيث أن

الباحث من وجهة نظرهم يستطيع أن يتحكم بسهولة في إرتفاع أو إنخفاض الكثافة بالنسبة للأشخاص في الغرفة في أي وقت. (Griffit & veitch, 1971, P. 491) ولقد عرف الباحثان الكثافة المنخفضة بأنها تواجد من ٣ - ٤ أشخاص في الغرفة «١٢, ٧ قدم مربع لكل شخص» والكثافة المرتفعة بتواجد من ١٢ - ١٦ شخص في الغرفة «أربعة أقدام مربعة لكل شخص» أي أن مساحة المجال السطحي ٢ قدم طول، ٢ قدم عرض.

إن هذا القياس المستخدم لدراسة تأثير الكثافة السكانية من خلال إستخدام غرفة ربما يعطي سهولة في القياس ولكن السلوك الناتج عن الكثافة يكون عادة غير طبيعي ولهذا فإن محاولة خلق تأثيرات علي الإنسان وإستخدامه كفئران التجارب من قبل Griffit and Veitch يعتبر أمر غير أخلاقي وفي تجارب سابقة وجد Calhoun أن الكثافة السكانية كان من تأثيراتها علي فئران التجارب ظهور سلوك عدواني مرتفع مثل خاصية الإفتراس Cannibalism لهذا فإن خلق مثل هذه الخصائص بين البشر أمر غير مقبول.

ولقد درس فريق Galle البحثي الأشياء التي تحدث عادة وذلك علي الرغم من أن Galle لم يكن لديه بيانات كافية مسجلة عن كل فرد بل كان كل ما يملكه مجرد بيانات موجزة مثل عدد الأحداث المنحرفين لكل مائة ذكر في المناطق المحلية.

ولقد تم قياس كثافة السكان من خلال فريق Galle علي أساس عدد المقيمين بكل منطقة ويلاحظ أن الفريق البحثي لم يتم بإختبار الفروض بواسطة التحكم وتغيير الكثافة كما فعل Griffit and veitch ولكن بملاحظة

المناطق ذات الكثافة السكانية العالية أو المزدحمة والتي بها مستويات عالية من التأثيرات الضارة.

لقد حاول Galle وفريقه وضع مقياس نموذجي لتأثيرات الكثافة السكانية آخذين في من الاعتبار مقياس Calhoun وذلك كالآتي:

- ١- مقياس للوفيات (معدل الوفيات).
- ٢- مقياس للخصوبة (معدل الخصوبة العام).
- ٣- مقياس لإنعدام فاعلية رعاية الصغار (نسبة الأشخاص تحت ١٨ سنة ممن تقبلوا المساعدة العامة في مايو ١٩٦٢).
- ٤- مقياس إجتماعي للسلوك العدواني «نسبة الذكور من سن ١٢ - ١٦ سنة في ١٩٦٠ ممن أتوا للأسرة أثناء الفترة من ١٩٥٨ - ١٩٦١ وأيضاً نسبة إنحراف الأحداث».

من هذا يتضح أن دراسة Galle لقياس مختلف التأثيرات السلبية للكثافة السكانية تختلف في تصميمها بدرجة كبيرة عن دراسة Griffit.

### المرحلة الثالثة: جمع البيانات:

في الدراسة التي أجراها Griffit وفريقه كانت عينة الدراسة عينة عشوائية مصممة علي أساس نسبة ١ - ٨ وأخذوا في حسابهم تأثير الكثافة السكانية والحرارة المتنوعة، ولقد أجريت الدراسة في صورة تجربة داخل غرفة مغلقة بهدف تحقيق التحكم التجريبي (Griffit and veitch, 1971, P. 94) وأثناء الوجود في الغرفة أعطيت كل مجموعة عدد من الأقلام

وأوراق للاختبار بالإضافة إلى مقياس الحكم الشخصي، بينما في دراسة Galle تم جمع بيانات، والباحثين الذين لم يستطيعوا جمع بيانات مضبوطة سمح لهم باستخدام البيانات الثانوية المتوفرة.

### المرحلة الرابعة: ترميز وتحليل البيانات:

أظهرت نتائج دراسة Galle وفريقه وجود إختلافات واضحة بين مناطق مجتمعية مختلفة وذلك فيما يتعلق بإنحراف الأحداث، ولكن لا يمكن إرجاع هذه المستويات المختلفة من إنحراف الأحداث إلى المستويات المختلفة من الكثافة السكانية. فمثلاً قد تكون راجعة إلى عوامل أخرى مثل الإختلافات في الطبقة الإجتماعية والإختلافات العرقية أو السلافية، فعلي الرغم من وجود علاقة ظاهرة بين طريقة قياس الكثافة السكانية وبين مقاييس الباثولوجي، إلا أننا إذا أدخلنا العاملين السابقين وهما الطبقة الإجتماعية والإختلافات العرقية أو السلافية وتم إجراء عملية الضبط والتحكم الإحصائي من خلال إجراء بعض الإختبارات الإحصائية الخاصة فقد تختفي العلاقة بين الكثافة السكانية والباثولوجي. حيث أنه من المعروف أن الفقراء من الناس ينتمون إلى طبقات إجتماعية منخفضة ويعيشون في مناطق مزدحمة وتزداد بينهم نسبة إنحراف الأحداث.

من هنا نجد أن تحليل البيانات كان أكثر تعقيداً في دراسة Galle وليس هذا راجعاً فقط لأن متغيرات الدراسة كانت كثيرة ولكن يرجع ذلك إلى وجود عوامل كثيرة متداخلة لديها القدرة على التأثير على العلاقة بين الكثافة السكانية والباثولوجي الإجتماعي.



بينما في دراسة Griffit ولأن البيئة التجريبية كانت أكثر إحكاماً فإن هذه المشكلة لم تكن واضحة بدرجة كبير، كذلك كان الأمر في دراسة Calhoun والتي أجريت علي الفئران.

### المرحلة الخامسة: تفسير النتائج واختبار الفروض

من النتائج التي تم التوصل إليها في مرحلة التحليل نجد أن مفترض Griffit and veitch والمتعلق بوجود علاقة إرتباطية موجبة بين الكثافة السكانية وزيادة العدوانية قد تدعم من وجهة نظرهم وعلي ضوء المتغيرات التي تم تناولها في الدراسة، الخطوة التالية لذلك هو إجراء إحلال للدراسة وهي النقطة التي تكلمنا عن أهميتها سابقاً وذلك للتأكد من أن النتائج التي تم التوصل لها ليست خاطئة، كذلك من الممكن إعادة الدراسة من جديد مع إدخال بعض المتغيرات الجديدة والتي يمكن أن تفيد الدراسة مثل متغيرات نوع الطبقة حتي تكون الدراسة محكمة، كذلك يمكن إعادة الدراسة من خلال إختيار عينة أخرى من الأشخاص ومعرفة النتائج.

كذلك يلاحظ في دراسة Griffit and veitch أنه تم إختيار عينة من الذكور منفصلة عن عينة الإناث، بينما قد يكون إختيار عينة مختلطة من الذكور والإناث قد تؤثر علي النتائج (Freedman, 1971).

من هذا يبدو في دراسة Galle أن الكثافة السكانية ليست هي المسببة للباثولوجي الإجتماعي حقيقة ولكن كلا من مستوي كثافة السكان والتغير في مستوي الباثولوجيا الإجتماعية قد يكونان راجعان إلي الطبقة الإجتماعية (التركيب الطبقي) كذلك الأمر لو تم إعادة الدراسة بتغيير

مقياس الكثافة السكانية فقد تدعم نتائج الدراسة وقد تختلف فمثلاً يوجد أربعة مقاييس الكثافة السكانية هي:

- ١- عدد الأشخاص بالنسبة للحجرة.
- ٢- عدد الحجرات بالنسبة لوحدة المنزل.
- ٣- عدد وحدات المنزل بالنسبة للبناء.
- ٤- عدد البناءات بالنسبة للمنطقة. وبالتالي لو أعيدت الدراسة ووجد أن الكثافة السكانية التي تم قياسها بواسطة عدد الأشخاص بالنسبة للحجرة يوجد علاقة بينها وبين الباثولوجيا الاجتماعية فإن هذا يدعم من الفروض التي سبق اختبارها.

المقصود بعرضنا لدراسات مختلفة تناولت موضوع واحد وهو الكثافة السكانية والأمراض الاجتماعية أن نوضح المجالات الواسعة وأوجه الاتفاق والاختلاف وماهية الاختلافات الكبيرة في البحث الاجتماعي، كما عرضت هذه الدراسات أيضاً لصعوبة البحث الاجتماعي بحيث يمكننا أن نرى بعض الأسباب الرئيسية لهذه الصعوبات، والحاجة إلى جمع بيانات كثيرة من أعداد كثيرة من الناس، وصعوبة تجميع البيانات لفترة طويلة، وصعوبة التحكم في العوامل الخارجية والتي تؤثر على صحة اختبار الفروض، والتزام الباحث الأخلاقي لتجنب العمل بأي شيء يضر بموضوعاته بأية طريقة سواء أكان هذا الضرر مادياً أو عاطفياً.

ملخص:

عالج هذا الفصل وجهة نظر مستفيضه لموضوع البحث الاجتماعي وبالرغم من صعوبة ذلك إلا أننا قد نجد متعة في دراسته، والصعوبة الرئيسية في البحث الاجتماعي تكمن في أنه يجب علينا دراسة السلوك الاجتماعي في الطبيعة المحيطة به علي الرغم من وجود عوامل عديدة خارجية قد يكون من الصعوبة التحكم فيها، فعلي سبيل المثال بالرغم من سهولة دراسة مجموعة شباب موضوعه في المعمل، إلا أن وجود مثل هذه المجموعة بيئة غير طبيعية سيعطي سلوك مغاير لذلك السلوك الذي نرغب في دراسته.

وبالرغم من أن كل موضوع بحثي قد تميز بطابع إنفرادي في طريقه، إلا أن كل الموضوعات البحثية تشتمل علي نفس المراحل الأساسية وهي: إختيار المشكلة، وضع تصميم للبحث، جمع البيانات، ترميز وتحليل البيانات، وتفسير النتائج وكل مرحلة من هذه المراحل تعتمد علي الأخرى وعملية البحث الكلية تكون دائرية تماماً، ولو تم رفض الفروض فعلي الباحث أن يعيد الدراسة مرة ثانية، وفي حالة عدم رفض الفروض فإن الباحث غالباً ما يعيد الدراسة كي يتأكد من صحة ودقة نتائجه، ولقد تم خلال هذا الفصل إستخدام بحث كثافة السكان لتوضيح المراحل المتنوعة في البحث الاجتماعي وذلك من خلال دراستين متباينتين عن تأثير الكثافة السكانية إحداهما عملية والأخرى غير عملية.

## الفصل الثاني

### إختيار مشكلة البحث



### الفصل الثاني

#### إختيار مشكلة البحث

تعرف المشكلة بأنها عبارة عن «موضوع يحيط به الغموض» وبأنها ظاهرة تحتاج إلى تفسير أو بأنها قضية موضع خلاف وهناك خلط يقع فيه البعض في عدم التفرقة بين المشكلة الاجتماعية والمشكلة البحثية حيث أن مشكلة البحث ترتبط بموقف غامض غير محدد أو بقضية موضع اختلاف حيث تدور عملية البحث في جوهرها حول جمع الحقائق والمعلومات التي تساعد على إزالة الغموض الذي يحيط بالظاهرة، بينما المشكلة الاجتماعية عبارة عن موقف يتطلب معالجة إصلاحية وينجم عن ظروف المجتمع والبيئة الاجتماعية ويستلزم تجميع الوسائل والجهود الاجتماعية لمواجهة وتحسينه فهو عبارة عن عقبة أو مجموعة عقبات تحول بين الظاهرة الاجتماعية وبين أدائها لوظائفها الاجتماعية الأساسية أو هي عبارة عن انحراف السلوك الاجتماعي عن القواعد التي حددها المجتمع للسلوك الصحيح.

#### نمو المشكلة:

يقول فان دالين (١٩٦٩)، أن الوصول إلى مشكلة من المشكلات وتحليلها يعتبر خطوة لازمة سلفاً لمعالجة بحث من البحوث وأنه ومع ذلك فغالباً ما يغفل الباحث غير المجرب هذه الحقيقة، ومما هو معروف أن ينشأ عند الباحث غير المجرب تصور غير واقعي عن عمله بحيث يميل إلى تضخيمه فينخرط في محاولة إقامة بناء شاق للدراسة قبل أن يرسى أساساً

متيناً يقام عليه البناء وهو عادة ينصت في شئ من عدم الصبر إلي من ينصحونه ويوجهون إليه الأسئلة الآتية: هل حددت مشكلتك بوضوح؟ هل تعرف ما هي المتغيرات التي تتضمنها مشكلة البحث؟ هل تملك المهارات الأساسية لحل هذه المشكلة؟ هل كونت إطاراً نظرياً سليماً لهذه المشكلة؟ وبدون أن يعطي لهذه الأسئلة اهتماماً جدياً، فإنه يندمج كلية في جمع ملاحظات غزيرة وفي الإعداد لتجربة مستفيضة، وطالما أنه يستخدم مصطلحات وإحصاءات وطرقاً للبحث تتسم بالدقة والتعقيد فإنه يفترض بنفس راضية قناعة أن حل مشكلته سوف يتحقق تلقائياً، ولكن سرعان ما ينطفئ هذا الإحساس عندما ينهال النقد علي تصميم مشكلته.

إن البحث الرصين لا يتكون من استخدام الأدوات والطرق العلمية التي تؤدي إلي تراكم كومه غير ذات معني من الإحصائيات، وحصه من الحقائق المتجمعة ومجموعة من التعميمات البراقة التي لم يقم عليها دليل مقبول. ولا تتأتي حلول المشكلات عن طريق اللعب بأدوات معملية، فأدوات البحث هي وسائل لغاية، ولذا ينبغي أن تستخدم استخداماً هادفاً إذا أريد لها أن تكون ذات قيمة، كما أنها لا يمكن أن تستخدم استخداماً ذكياً إلا إذا كان الباحث يعرف ما هي المشكلة التي يحاول حلها. ومن ثم فإن التخطيط هو الإجراء الذي ينبغي أن يعمل له كل حساب في البحث، أما تنفيذ الخطط فهو عملية آلية إلي حد كبير تحتاج إلي مشاورة وإصرار أكثر منها إلي النفاذ والعمق.

### التعرف على المشكلة :

يعتبر التعرف على المشكلة وأبعادها ذات أهمية كبرى في البحث العلمي، فمن الضروري أن يتعلم الباحث كيف يتعرف على المشكلة ويحددها؟ وكيف يكشف الإنسان عن المشاكل ويعينها؟ وما هي الشروط أو الظروف التي تسببها؟ وفي هذا المجال يقول حسن (١٩٩٠) عن دارون «إنك لتعجب كم قضيت من الوقت لأتبين بوضوح نوع المشاكل التي تحتاج إلي بحث وتفسير. وإنني إذ أعود بذاكرتي الوراء وبعد أن أتممت أبحاثي بنجاح - أري أن تحديد المشكلات كان أصعب من إيجاد الحلول لها. إلا أن ذلك لشئ عجيب حقاً».

كذلك نجد أن جون ديوي John Dewey قد أجاب عن مجموعة التساؤلات التي تم إثارتها عند الكلام عن التعرف على المشكلة بقوله إن المشكلة تنبع من الشعور بصعوبة معينة. فإذا تسببت بعض الأشياء في إحداث حيرة أو اضطراب لدى أحد الأفراد فإن عدم الارتياح المقلق له يورق هدوء حالته العقلية حتي يتعرف بدقة علي ما يحيره ويجد بعض الوسائل لحله.

ولنفرض مثلاً أن صوت إندفاع الماء تسبب في إيقاظك وإزعاجك في ساعة متأخرة من الليل، إن وقوعك في موقف مشكل يشدك فوراً إلي تعيين وتحديد الصعوبة هل الماء مندفع من السطح؟ هل فاض النهر؟ هل انفجرت ماسورة للمياة؟ ما هي مشكلتك علي وجه الدقة؟ إن المشكلات العلمية مثلها مثل المشكلات المنزلية تنبع أيضاً من الخبرات المحيرة أو



المعضلة. وتتجسد المشكلة حين يحس الباحث بأن شيئاً ما ليس صحيحاً أو يحتاج إلى مزيد من الإيضاح فقد يفشل في الوصول إلى النتائج المعتادة أثناء قيامه بتجربة مألوفة أو يجد بعض الحقائق التي لا تتفق مع النظريات أو المعتقدات المتعارف عليها أو يكشف عن تناقضات واختلافات بين ملاحظاته وتلك التي قام بها غيره من الباحثين. أو يلاحظ بعض الأشياء التي لا يستطيع تفسيرها. فإذا تملك العالم إحساس بأن شيء إما خاطئ أو يحتاج إلى تفسير، وإستبدبه شوق للحصول على تصور أوضح للعوامل المسببة لهذا الحدث المحير أو الشائع، فإنه يكون قد وفر بعض الشروط اللازمة للتعرف على المشكلة وتعيينها.

علي أن الشعور الغامض بأن شيئاً ما خطأ أو أن نظرية معينة غير كافية لا يمثل مشكلة في حد ذاته، وإنما يعين فقط مجالاً قد توجد فيه مشكلة من المشكلات. فالتعرف على موقف مشكل عام يمد الباحث بنقطة إنطلاق للبحث ولكن قبل أن يمضي قدماً في البحث، عليه أن يعزل النقاط المتعلقة التي أثارت المشكلة ويوضحها. وإذا قام الباحث بتضييق المشكلة قبل أن تتوفر لخياله فرصة كافية لرؤيتها من زوايا وأبعاد مختلفة فقد يغفل عن المدخل الأكثر سلامة وصحة لمعالجتها ومهما يكن الأمر، فعلية في النهاية أن يحدد بحثه إلى الحجم الذي يجعل معالجته ممكنة بالنسبة له. فالباحث إذا إستكشف جانباً مختاراً من ظاهرة ما وقف فيه على مشكلة معينة ثم بحثها بعمق فإن ذلك قد يمكنه من أن يرتقي بالمعرفة في ميدانه وأن يدفعها خطوة إلى الأمام (فان دالين، ١٩٦٩).

ويحدد حسن ( ١٩٩٠ ) بعض المصادر التي يمكن للباحث أن يستمد منها مشكلات بحثه مثل:

١- **ميدان التخصص:** حيث يعتبر ميدان التخصص مجالاً خصباً للحصول علي المشكلات، فمن المفيد أن يقوم الباحث بتحليل الدراسات والبحوث في مجال تخصصه فإذا وجد أن من سبقوه في البحث قد أغفلوا بعض الجوانب التي يشعر بأهميتها أو اختلفوا في الرأي حولها فإنه يمكن أن يبدأ في بحث جديد لإكمال الجوانب التي أغفلها الباحثون السابقون أو اختلفوا في تفسيرها.

٢- **الدراسات الفرعية:** فالباحث يستطيع أن يجد في الدراسات الفرعية وإن بعدت عن مجال تخصصه ذخيرة من الموضوعات التي تصلح للدراسة ويذكر في هذا المجال ما قيل عن دارون من أنه إستوحى كثيراً من المشكلات المرتبطة بنظرية التطور من قراءته لكتابات مالتس عن السكان.

٣- **الإطلاع العام:** يمكن للباحث أن يستفيد من إطلاعاته ومن قراءاته الخارجية في مختلف الميادين، حيث تتضمن إطلاعات الباحث ما تنشره الجرائد والمجلات عن بعض المشكلات الاجتماعية التي تحتاج إلى حلول علمية مثل تعاطي المخدرات أو مشكلة الهجرة أو التطرف، أو التلوث البيئي إلى غير ذلك.

### تحليل المشكلة:

وتحليل المشكلة يلزم له القيام بعدة خطوات منها:

١- أن الشعور بالمشكلة يستثير الباحث : ولكن غالباً ما يكون العرض المبدئي للمشكلة غامضاً جداً بحيث لا يمكن أن يستخدم كدليل أو موجه نحو حل موفق ولهذا فلا بد من تعيين المشكلة بشكل دقيق وهو النقطة التالية:

٢- جمع المعلومات التي تتعلق بالمشكلة : وفيها قد يستطيع الباحث أن يميز العوامل المعينة التي تسبب الصعوبة أو المشكلة عن طريق تحليل الموقف العام - عناصره وظروفه وخصائصه والمواقف التي يبدو أنها تتعلق به وفي هذا المجال يتم جمع معلومات عن:

أ- عناصر المعلومات والوقائع المعروفة والمشكوك فيها علي السواء.

ب- التفسيرات التي يمكن أن تستمد منها أو تبني عليها. وغالباً ما يستغرق الحصول علي صورة لكل العوامل المتضمنة وما بينها من علاقات وقتاً طويلاً، ومع ذلك فإنه لا يمكن حل المشكلة ما لم يتم ذلك.

٣- الخطوة الثالثة في تحليل المشكلة: ولكي نستخلص أكبر قدر من المعاني من مكونات المشكلة فإنه يجب البحث عن العلاقات بين الحقائق وبعضها وبين التفسيرات وبعضها وبين الحقائق والتفسيرات. وقد يظهر أنه بالتعمق في المشكلة، أكثر وأكثر فقد يكتشف أن الظروف التي ظهرت في البداية علي أنها أسباب هامة تكمن وراء الصعوبة أو المشكلة ليست هي العوامل المعينة المسئولة عن ذلك،

فالعوامل التي قد تبدو أكثر أهمية حينما يكشف عنها التحليل في البداية قد تكون مجرد علاقات تقود إلى الأسباب الحقيقية للمشكلة.

٤- **الخطوة الرابعة:** هي تمحيص الافتراضات الكامنة وراء العناصر التي يحتمل أن تكون مكونة لها، فهل الافتراضات حقيقية؟، إن الأفكار المسبقة والمعتقدات الدينية والافتراضات الأساسية الخاطئة، قد تعمي الباحث عن المصدر الحقيقي للمشكلة أو تقوده إلى دروب مغلقة لا يصل عن طريقها إلى أية حلول، وكثيراً ما وقع الباحثون في الخطأ نتيجة لأنهم فشلوا في مراجعة الافتراضات الكامنة وراء إستنتاجهم، ولهذا لا بد من فحصها بعناية وتجميع أكبر قدر ممكن من الحقائق لتأييدها قبل أن نمضي قدماً في بحثها.

٥- **الخطوة التالية لتمحيص الافتراضات:** هي البحث عن حقائق لتوضيح المشكلة. فبعد أن يضع الباحث قائمة من البنود التي يعتقد أنها تتعلق بالمشكلة ومحاولة إكتشاف العلاقات بينها، وتمحيص الافتراضات التي يستند إليها فإنه يبحث عن حقائق لتحديد ما إذا كانت هذه العناصر تتعلق بمشكلته وما إذا كانت هناك عيوب في إستنتاجها فيما يتعلق بطبيعة المشكلة وقد يكشف الباحث أثناء بحثه عن الحقائق عن بعض المعالم الجديدة المتعلقة بالمشكلة والتي يمكن إضافتها إلى قائمته وبالإضافة إلى ذلك قد يكشف دليلاً يشير إلى معالم معينة في قائمته الأصلية تستحق المزيد من الدراسة. وعن طريق جمعه للمعلومات الموثوق بها والتي تسوغ إستبعاد بعض العناصر الواردة في القائمة أو الإبقاء عليها، والإستمرار في تتبع

العلاقات بين العناصر المتبقية فبهذا يستطيع الباحث أن ينفذ إلى لب المشكلة وأن يبرز أبعادها وأن يوضحها.

٦- النقطة السادسة هي عرض المشكلة : فأثناء تحليل المشكلة يقوم الباحث بإعادة صياغة التفسير الذي وصل إليه بخصوص المشكلة والذي عبر عنه بطريقة غامضة، وبعد أن تحدد كل الحقائق والتفسيرات الملائمة التي تسبب المشكلة وتتبع ما بينها من علاقات متداخلة تقوم بتنظيمها في تقرير رسمي يعطي صورة كاملة عن المشكلة بكافة أبعادها ويتطلب كتابة المشكلة عناية فائقة والهدف منه هو عرض الأبعاد الحقيقية للدراسة في صورة كلمات محددة. ويقوم الباحث في التقرير الرسمي للمشكلة بوصف أرضية الدراسة، والنظريات التي تستند إليها والإفتراضات الكامنة وراء التحليل، كما يحدد بصفة خاصة الأشخاص والمواد والمواقف والعوامل والأسباب التي ستؤخذ أو لن تؤخذ في الاعتبار ومن ثم لن يكون هناك أي تساؤل عما سيفعله الباحث غير مجاب عليه. والتقرير الوافي للمشكلة يشمل المجموع الكلي للحقائق المتعلقة والمفاهيم التفسيرية التي أشار التحليل إلى أن لها دوراً في المشكلة. وهذه العوامل لا ترصد مجرد رصد في شكل دائرة معارف وإنما توضع في علاقات مع بعضها البعض. ومن خلال التصنيف المتقن للعوامل إلى مجموعات أولية ومجموعات ثانوية يصوغ الباحث السؤال أو الأسئلة المعينة التي ينبغي أن يجيب عليها لكي يحل المشكلة.

ويمكن في الآتي إيجاز المواقف التي يجب أن يضطلع بها الباحث عند تحليله للمشكلة كما أوردها فان دالين (١٩٦٩):

- ١- تجميع الحقائق التي يبدو أنها تتعلق بالمشكلة.
- ٢- تحديد ما إذا كانت هذه الحقائق تتعلق بالمشكلة وذلك عن طريق الملاحظة.
- ٣- تتبع أي علاقات بين الحقائق وبعضها والتي قد تؤدي إلى الكشف عن مفتاح للصعوبة.
- ٤- إقترح تفسيرات (فروض) متعددة عن سبب الصعوبة أو المشكلة.
- ٥- التأكد عن طريق الملاحظة والتحليل عما إذا كانت هذه التفسيرات مناسبة للمشكلة.
- ٦- تتبع أي علاقات بين التفسيرات التي قد تزودنا بإستبصار في حل المشكلة.
- ٧- تتبع العلاقات بين الحقائق وبين التفسيرات.
- ٨- مراجعة الافتراضات الكامنة وراء تحليل المشكلة.

#### الوسائل التي تعين الباحث على تحديد المشكلة وتحليلها:

- ١- علي الباحث أن يحاول معرفة كل ما كتب عن موضوع بحثه: فالباحث حينما يبحث عن مشكلة لابد وأن يستكشف كل ما كتب عنها وأن يكون نظرة عامة عن النظريات التي أنشأها الآخرون وطورها وأثناء دراسة الإطار النظري قد يضع الباحث يده علي نواحي الضعف أو مظاهر التناقص أو علي فجوات في المعرفة تشير إلي احتمالات وجود مشكلة، فبذور المشكلة ترقد ساكنة مهمة في الدوريات المتخصصة

تنتظر من يكشف عنها كما أن المطبوعات الدورية تشير بطريق مباشر أو غير مباشر إلى مشكلات لم تحل في:

أ- تقارير عن البحوث الجارية.

ب- مقالات تناقش أو تتشكك في الإفتراضات والإجراءات والأساليب والتعميمات التي تلقي قبولاً في الميدان بصفة عامة.

ج- الدراسات المسحية التي تلخص تعداد البحوث في مختلف المجالات.

٢- علي الباحث أن يعرض نفسه للإستشارة العلمية فعندما يضع الباحث نفسه في بيئة بحثية نشطة فإنها تزيد من الفرص أمامه لكي يجد المشكلات ويعمل علي حلها.

٣- فحص الخبرات اليومية: فكل المشكلات تنبع من مواقف الحياة لذا فإن الباحثين بصفة عامة والإجتماعيون بصفة خاصة غالباً ما يكونون في موضع يسهل لهم إكتشاف المشكلات أكثر من غيرهم.

وهناك مجموعة من الإعتبارات التي يجب أخذها في الاعتبار عند إختيار المشكلة البحثية، هذه الإعتبارات قد تكون شخصية أو إجتماعية ويمكن أن نسوق في الآتي هذه الإعتبارات.

أ- الإعتبارات الشخصية:

ويدور حولها مجموعة من التساؤلات منها:

١- هل تتواءم المشكلة مع أهداف الباحث وتوقعاته وتلك الخاصة بالآخرين.

٢- هل يستطيع الباحث تنمية المهارات والقدرات الخلقية المعرفية اللازمة لهذه الدراسة.

٣- هل لدى الباحث الوسائل والإمكانيات والأدوات والموضوعات والأفراد اللازمين لهذه الدراسة.

٤- هل لدى الباحث الوقت والمال اللازم لإنهاء الدراسة.

٥- هل الباحث شغوف بالدراسة ومتحرر من التحيزات الشخصية.

٦- هل يمكن الحصول على البيانات الصحيحة للدراسة.

٧- هل يتوافر للمشكلة البحثية النطاق والأهمية والمتطلبات الموضوعية والمتعلقة بالموضوع التي تتطلبها الجهة المعمول بها ومن أجلها الدراسة.

٨- هل يمكن الحصول على الدعم الإداري والتعاون المؤسسي اللازم لهذه الدراسة.

#### ب- الإعتبارات الموضوعية : ومنها :

١- هل سيؤدي دراسة هذه المشكلة إلى تطوير المعرفة في مجالها.

٢- وهل ستكون للدراسة أهمية تطبيقية.

٣- هل يعتبر إجراء هذه الدراسة إعادة لجهد مثيل سبق فعله.

٤- ما هو سعة النطاق التطبيقي للدراسة أو نتائجها.

٥- إذا أجري مثل هذا الجهد مسبقاً هل يحتاج إلى توسيع نطاقه عما هو موجود حالياً.



- ٦- هل المشكلة محددة بحيث تسمح بمعالجة شاملة.
  - ٧- هل سيشك في قرارات ونتائج هذه الدراسة لعدم ثقوية وجوهية الأدوات البحثية المستعملة.
  - ٨- هل سيؤدي إجراء هذه الدراسة إلى إطلاق وتنمية مزيد من الدراسات الأخرى.
- وعموماً فإن هناك عدة اعتبارات يجب مراعاتها عند اختيار المشكلة تناولها محمد، (١٩٨٣) في الآتي:
- ١- من الضروري أن نصوغ المشكلة في قضايا ومفاهيم محددة.
  - ٢- تحديد ماهية مشكلة البحث من خلال:
    - أ- من حيث اتصال هذه المشكلة ببعض الجوانب ذات الطابع التطبيقي.
    - ب- من حيث ارتباطها بقطاع له أهمية في المجتمع.
    - ج- هل ستفيد دراسة هذه المشكلة في تغطية نقص معين في التراث العلمي.
    - د- هل سيؤدي بحث هذه المشكلة إلى صياغة تعميمات وقضايا عامة تفسر التفاعل الاجتماعي.
    - هـ- هل ستدعم دراسة هذه المشكلة تعريفاً معيناً لمفهوم رئيسي.
    - و- ما مدى ارتباط هذه المشكلة بغيرها من المشكلات.

ز- هل من الممكن أن تسهم دراسة هذه المشكلة من الناحية المنهجية في تطوير أدوات جديدة للبحث وتحسين الأدوات المستخدمة حالياً.

وبعدما يقع إختيار الباحث علي مشكلة معينة بالذات فعليه أن يحدد صلة هذه المشكلة بالإطار النظري الاشمل وهذا الإطار النظري يضم كل الموضوعات والفروض والتعريفات والقضايا النظرية التي تمس جوانب هذه المشكلة بصورة مباشرة أو غير مباشرة. ويقتضي ذلك من الباحث أن يحيط بكل ما كتب من دراسات عن موضوع بحثه وعلي ضوء ذلك يستطيع الباحث أن يصوغ مفاهيم دراسته صياغة واضحة.



الفصل الثالث

الفروض



## الفصل الثالث

بناء التفسيرات الإجتماعية *Constructing Social Explanations*

### الفروض

تعتبر عملية حل المشكلات عملية خلاقة ومعقدة تتضمن أشكالاً فريدة من التصور الذهني وبالتالي فهي تتطلب تفكيراً إبتكارياً خلاقاً، وهذه الإبتكارية ليس لها خطوات معينة محددة يمكن إتباعها، بل إن حل المشكلات من خلال هذا التفكير الإبتكاري يتطلب عادة فترة طويلة من النشاط الذهني قبل أن نصل إلى الحل السليم:

#### تطور مفهوم الفروض:

تدل كلمة فرض Hypothese حسب أصلها في اللغة الإغريقية علي المبادئ الأولية التي يسلم العقل بصحتها ولا يستطيع البرهنة عليها بطريقة مباشرة لشدة عموميتها كأن تقول مثلاً أن الخط المستقيم هو أقصر خط يصل بين نقطتين ولقد إستخدم أفلاطون كلمة الفرض بمعناها القديم حيث إستخدمه هو وأرسطو علي نحو ما يفعل الرياضيون. وفي العصور الوسطي وفي بداية عصر النهضة إستخدم المدرسيون الفروض بمعنى قريب مما سبق فهي تعبر لديهم عن القضايا العامة التي تستنبط منها بعض الأحكام الجزئية التي تسمح بالتكهن بالظواهر أو التجارب دون الإهتمام بما إذا كانت هذه القضايا العامة صادقة أو كاذبة في حد ذاتها، ولقد ظهرت آثار هذا التفكير المدرسي لدي ديكارت في بعض كتبه.

ومع ذلك فلقد إتجه العلماء في عصر ديكارت نفسه إلي إستخدام الفروض في معني حديث كان يجهله الأقدمون ويريدون به الحدس أو

التكهن بحقائق الأشياء، وهكذا يكون الفرض حدساً بالقانون أو تفسيراً مؤقتاً للظواهر إلا أنه متى ثبت صدقه أصبح قانوناً عاماً يمكن الرجوع إليه في تفسير جميع الظواهر التي تشبه تلك التي أوحى بوصفه، أما إذا ثبت فسادُه فيجب تركه والبحث عن تفسير آخر ينتهي إلى الكشف عن القانون الحقيقي الذي تخضع له الظواهر أو الأشياء، من ذلك يتضح أن الفرض بمعناه الحديث ليس مجرد قضية عامة تستخدم في الاستدلال القياسي بصرف النظر عن صدقها أو كذبها، كما كان يفعل «المدرسيون» بل هو حدس وتكهن بالقانون الذي يوجد بحسب الواقع (قاسم، ١٩٦٦).

ولقد كان سيكون هو أول من حدس بهذا المعنى الجديد للفرض، غير أنه لم يتوسع في تفسيره لسوء الحظ إلى حد أن أعده بعضهم من أعداء الفروض علي الرغم من أنه كان أول من حاول القيام بتجديد المنهج التجريبي ورسم خطوطه الرئيسية التي لم تتقدم تقدماً ملموساً إلا في القرن التاسع عشر بعد الكشف العظيمة التي تمت في العلوم الطبيعية.

ففي الجملة نرى أن هناك farkاً كبيراً بين الفرض بمعناه القديم وبين الفرض بمعناه الحديث، فالعلوم الرياضية تستعمل الفرض علي نحو يختلف عن طريقة استخدامه في العلوم التجريبية والعلوم الاجتماعية.

وفي النهاية يمكن تعريف الفرض بأنه عبارة عن فكرة مبدئية تربط بين الظاهرة موضوع الدراسة وبين أحد العوامل المرتبطة بها أو المسببة لها، وأنه عبارة عن فكرة مبدئية تربط بين متغيرين أحدهما مستقل والآخر تابع. أو أن الفرض قضية احتمالية تقرر علاقة بين المتغيرات فهو نوع من

الحدس بالقانون، كما أنه تفسير مؤقت للظواهر، لأنه متى ثبت صحته أصبح تعميماً يمكن الرجوع إليه في تفسير جميع الظواهر التي تشبهه.

### بناء التفسيرات الاجتماعية: *Constructing Social Explanations*

بعد اختيار مشكلة البحث، فإن المهمة التالية تكون صياغة التساؤل البحثي الخاص أو الفرض، دعنا نبدأ مناقشتنا لهذه المسألة بالتمييز بين الدراسات الوصفية *descriptive studies* والدراسات التحليلية أو التفسيرية *explanatory studies*. فالأولي «الدراسات الوصفية» نخبرنا فقط بماذا حدث أما الثانية «التحليلية أو التفسيرية» نخبرنا لماذا أو كيف حدث.

### الدراسات الوصفية: *Descriptive studies*

غالباً لا يكون لدى الباحث فروضاً مسبقة، وهذا يكون حقيقة في الدراسات التحليلية أو التفسيرية فعلي سبيل المثال قد يكون باحثاً ما مهتماً بدراسة جماعة جديدة أو حركة إجتماعية مثل: حركة شعب المسيح أو حلف الدفاع اليهودي، ونظراً لأن حركة شعب المسيح تعتبر ظاهرة حديثة نسبياً، فإن الباحث يعرف القليل جداً حول أعضائها منذ البداية وهكذا فإن أولي مهام الباحث ببساطة أن يعرف أكثر حركة شعب المسيح عموماً وذلك للإجابة علي السؤال التالي «ماذا يحدث؟» وللإجابة الكاملة علي هذا السؤال فإن الباحث يجب أن يجمع بيانات عن جماعات معينة في الحركة «من هو القائد»، كيف يمكن للشخص أن يكون عضواً في الحركة» من يكون مؤيد الجماعة، ما هو تقسيم العمل، وكذلك بيانات عن الأعضاء (السن، الجنس، دخل الأبوين، محل الميلاد).



مثل هذه الاستكشافات تسمى دراسات وصفية لأنها تحاول وصف الظاهرة بالتفصيل (لوصف ماذا حدث) علي العكس من الدراسات التحليلية أو التفسيرية التي تحاول عموماً شرح ظاهرة إجتماعية وذلك بتحديد لماذا أو كيف حدثت.

الدراسات التحليلية أو التفسيرية: *Explanatory studies*

\* الشرح (التفسير): *EXplanation*

تذهب كثير من الدراسات وراء مجرد الوصف إلي شرح أو تفسير الظاهرة. علي سبيل المثال فالدراسة التحليلية أو التفسيرية لحركة شعب المسيح سوف تسعى لإكتشاف أسباب الحركة، ولماذا ينجذب إليها المهتدين، وهناك إجماع علي أن البحث الإجتماعي يهدف إلي زيادة فهمنا للمجتمع ومع ذلك فإن المقصود بكلمة «يفهم» أقل وضوحاً. كيف يمكننا أن نحكم. إذا ما كنا فهمنا أم لا؟ إن الشكل الأساسي من أشكال التفسير هو الإجابة علي أسئلة لماذا وكيف مثل: لماذا توجد العنصرية؟ أو كيف تبدأ الحركات الإجتماعية؟

\* التنبؤ (الإستنباط): *Prediction*

بالإضافة إلي التفسير هناك هدف آخر للبحث يرتبط بالتفسير وهو التنبؤ (البعض يقولون أنه هدف أهم)، إن الطبيعة الدقيقة للعلاقة بين التفسير والتنبؤ تعرضت للجدل بين فلاسفة العلم. إحدى وجهات النظر تري أن التفسير والتنبؤ هما أساساً نفس الظاهرة فيما عدا أن التنبؤ يسبق الحدث بينما التفسير يتم بعد حدوث الحدث. أما وجهة النظر الأخرى فتري

أن التفسير والتنبؤ عمليتين مختلفتين تماماً ونحن لسنا بحاجة للدخول في هذا الجدل هنا، ولكننا ببساطة نستطيع أن نقرر أنه بالإضافة إلي المقدرة علي تفسير حدث ما بعد حدوثه، فإننا أيضاً يجب أن نكون قادرين علي التنبؤ بمتي يحدث الحدث، فوق ذلك فإننا يجب أن نتحكم فيه. إن كل ما سبق يكون ممكناً أحياناً في المعمل ولكنها غالباً تكون صعبة جداً في الشارع. إننا إذا أمكننا التوصل إلي أن الحرارة والإزدحام عند حدوثهما معاً يعتبران كافيان لإحداث مظاهرات «الشغب» فإننا يمكن أن نكون قادرين علي التنبؤ بمتي سوف يحدث الشغب (أو علي الأقل تحديد المناطق التي تكون عرضة للشغب)، ومع ذلك فحيث أننا لا نستطيع التحكم في المناخ، فإن قدرتنا علي التحكم في الشغب ستعتمد علي قدرتنا علي التحكم في الإزدحام.

### \* النظرية: Theory

إن النظريات هي التي تزودنا بالتفسير والتنبؤ. والنظريات تحاول الإجابة علي الأسئلة الخاصة بماذا وكيف. ويمكن تعريف التنظير بأنه عملية الإمداد بالتفسيرات والتنبؤات المتعلقة بالظواهر الاجتماعية عموماً بالربط بين الظاهرة موضوع الاهتمام. مثل علاقة الشغب ببعض الظواهر الأخرى «مثل الحرارة والإزدحام»، غالباً ولكن ليس دائماً تصاغ النظريات كجمل سببية، مثل حارة اليهود «الجيتو المزدهمة تسبب أو يحدث عنها الشغب، والبيوت المفككة تسبب جنوح الأحداث».

وهناك عدد من المفاهيم المختلفة المعاني للنظرية. فالاجتماعيون التقليديون «الكلاسيك» (مثل كتابات القرن التاسع عشر لإميل دوركايم،

كارل ماركس، ماكس فيبر) كانوا يطلقون اسم «النظرية» علي مجموعة من الصياغات غير القابلة للاختبار. ومصطلح النظرية كما يستخدم في المحادثات اليومية المعتادة يستخدم بمعنيين أساسيين، أحد هذين الاستخدامين يعرف النظرية علي أنها تفسير ممكن ولم يختبر (مثل: أنا لا أعرف تماماً ماذا حدث ولكنني لدي النظرية في ذلك، وهذا أساساً هو المعني الذي يستخدم به علماء الاجتماع المصطلح فيما عدا تلك التي تستعمل مفاهيم رغم أنها لم تختبر فإنها تكون قابلة للاختبار. أما الاستخدام المعتاد الآخر للنظرية فهو يعتبر النظرية فكرة عامة غير عملية (مثل: من الناحية النظرية فإنه من الممكن، ولكن من الناحية العملية فإنه غير ممكن «مستحيل»).

ونحن سوف نستخدم هذا المعني «الأخير» في البحث الاجتماعي.

النظرية، كما سنتعارف عليها هنا هي «أولاً» محاولة لتفسير ظاهرة معينة، إن الصيغة التي لا تسعى للتفسير أو التنبؤ بخصوص أي شيء ليست نظرية. وهي «ثانياً» أي النظرية لا بد وأن تكون قابلة للاختبار علي الأقل في النهاية. وعلي هذا فإن مجموعة الصيغ التي لا يمكن اختبارها في الحاضر بسبب أن ذلك محرم (ممنوع) أو مكلف لا تعتبر نظرية، بينما الصيغة التي تكون حقيقية بالتعريف وتتصف بالتناقض الذاتي أو تكون غامضة بدرجة لا تجعلها مفهومة ليست نظرية وافية بالمراد.

إن المكونات الأساسية للنظرية كما سبق أن أوضحنا في الباب الأول هي المفاهيم والمتغيرات والتي ترتبط ببعضها في صيغ تعرف عموماً

بالإفتراضات Propositions وكما سنري فإن الإفتراض يمكن أن يكون بديهية، مسلمة، قضية، تعميم أمبريقي أو فرض.

إن مجموعات الإفتراضات يمكن أن ترتبط ببعضها لتكوين النظريات، رغم أن بعض النظريات تتكون من إفتراض واحد.

### المفاهيم والمتغيرات : *Concepts and variables*

إن الصيغ الاستكشافية تتباين بشدة في مداها ودرجة تعقيدها، ولكنها جميعاً تحتوي على مفاهيم ومتغيرات. إن المفاهيم هي ببساطة صور عقلية أو إدراكات وهي أي «المفاهيم» قد يستحيل ملاحظتها مباشرة مثل العدالة أو الحب، أو أنها «المفاهيم» تشمل فئة أو قيمة مفردة وبالنظر إلى مفهوم العدالة مثلاً فإننا عموماً نتحدث إما عن وجود أو غياب العدالة أكثر من درجات العدالة.

ومن ناحية أخرى فإن كثيراً من المفاهيم تحتوي العديد من الفئات أو القيم أو المفاهيم الفرعية غالباً ما تقع على مدي بعد معروف أو متصل مدرج. فمفهوم العمر مثلاً يعتبر متصل ومدرج يحتوي على كثير من القيم المختلفة أو الفئات المختلفة، مثل سنة واحدة، عشر سنوات، .... وهكذا وبالمثل الكثافة السكانية (كما نوقشت في الفصل الأول) يمكن أن تختلف من فرد واحد لكل ميل مربع إلى أفراد كثيرين في الميل المربع. إن مفاهيم (مثل العمر والكثافة السكانية) والتي يمكن أن تأخذ أكثر من قيمة واحدة على مدي متصل مدرج تسمى متغيرات.

أما المفهوم الذي له قيمة واحدة لا تتغير أبداً يسمى «ثابت» وعادة ما تميز القيم أو الفئات لمتغير ما كمياً، أي بالأرقام مثلما في حالة العمر،

ولكن بعض المتغيرات تميز بكلمات وصفية وليس بأرقام. فعلي سبيل المثال الجنس يميز بكلمتين وصفيتين (ذكر، أنثى).

### \*تحديد المفترضات: *Propositions defined*

بعد صياغة المفاهيم الأساسية، تكون الخطوة التالية في بناء النظرية هي بناء مفترض واحد أو أكثر وعموما فإن المفترض ببساطة عبارة عن صيغة حول مفهوم أو متغير واحد أو أكثر والمفترض الذي يناقش متغير واحد يسمى Univariate مفترض وحيد المتغير أما المفترض ثنائي المتغير هو ذلك الذي يربط متغيرين إثنين، بينما المفترض الذي يربط أكثر من متغيرين إثنين يسمى بالمفترض عديد المتغيرات: Multivariate وبالإستمرار مع مثال الكثافة السكانية فإننا يمكننا كتابة فرض وحيد المتغير. Univariate hypothesis يقول «مستويات الكثافة السكانية بجميع المناطق الحضرية في الولايات المتحدة سوف تتزايد بين سنتي ١٩٨٠، ١٩٩٠. أما فرض ثنائي المتغيرات bivariate hypothesis فيمكن أن يكون «كلما إرتفعت الكثافة السكانية في مدينة ما إرتفع معدل الجريمة» ويكون الفرض عديد المتغيرات: Multivariate hypothesis «كلما إرتفعت الكثافة السكانية كلما إرتفعت معدلات الأمية وإدمان المخدرات».

والفروض متعددة المتغيرات يمكن كتابتها دائما في صورة فرضين أو أكثر من الفروض ثنائية المتغيرات ويقوم به خاصة من أولئك الباحثين ذوي الخبرة القليلة نظراً لأن الفرض عديد المتغيرات يمكن أن يكون خادعا، فمثلاً في الفرض عديد المتغيرات السابق إذا وجد أن الكثافة السكانية

ترتبط بالأمية ولا ترتبط بإدمان المخدرات. هل ترفض الفرض؟ إنه من الأفضل كتابة فرضين إثنيين:

(١) كلما إرتفعت الكثافة السكانية إرتفعت الأمية.

(٢) كلما إرتفعت الكثافة السكانية زاد معدل إدمان المخدرات.

وبالتالي يمكن رفض جزء من الفرض الأصلي دون رفض الجزء الآخر. إن معظم الفروض في مجال البحث الإجتماعي تكون فروض ثنائية المتغيرات.

### \* العلاقة بين المتغيرات: *Relationship Between variables*

عندما نقول أن المتغيرين  $X$ ,  $Y$  مرتبطان، فإننا نعني ببساطة أنهما يتغيران معاً، لذا فإن أي تغير في  $X$  يكون مصحوباً بتغير في  $Y$  وهكذا. مثل هذا التباين «الاختلاف» غالباً ما يشار إليه علي أنه تغير ملازم أو إرتباط فمثلاً إذا وجدنا أنه كلما زادت الكثافة السكانية إرتفع معدل الجريمة، فإننا يمكننا القول بأن متغيري الكثافة السكانية والجريمة مرتبطان. ولكن إذا وجدنا أنه كلما زادت الكثافة السكانية لا يوجد نمط ثابت لتغير معدل الجريمة نستنتج أن الكثافة السكانية والجريمة غير مرتبطين.

### \* أنواع المفترضات: *Types of Propositions*

مثلما تعتبر المفاهيم هي أحجار بناء المفترضات «الفروض» فإن هذه المفترضات تعتبر أحجار بناء النظريات، ومثلما تأخذ المفترضات أسماء

مختلفة وفقاً لاستخداماتها النظرية، فإن الأنواع الفرعية للمفترضات تشمل: الفروض، التعميمات الأمبريقية، بديهية، مسلمات، قضايا.

### \* الفروض : Hypothesis

هناك نوعين أساسيين من المفترضات غالباً ما تستخدم بمفردها أكثر من استخدامها مع غيرها من المفترضات. وهذين النوعين هما الفروض *hy-* *pothesis* والتعميمات الأمبريقية *empirical generalizations* والفرض هو مفترض يقرر شكلاً قابلاً للاختبار وهو أيضاً يتنبأ بعلاقة معينة بين متغيرين أو أكثر. وبكلمات أخرى إذا ما فكرنا بأن علاقة ما موجودة، فإننا نقررها أولاً كفرض وبعدئذ نختبرها في الميدان.

ويعرف قاموس ويستر (Webster 's , 1968) الفرض بأنه «إدعاء أولي يتم وصفه واختبار منطقية أو نتائجه الأمبريقية.....» وتعريفنا للفرض يختلف قليلاً فقد نعرف الفرض بأنه «تفسير أولي يلزمه الدليل (البرهنة) من القائم علي الاختبار، أو علي الأقل هناك إمكانية لاختباره» ونعني بالاختبار هنا إما لتأكيد إقتناعنا أو إثبات خطأ الفرض. ولكن أي نوع من الصياغة تناسب هذا التعريف؟ أولاً : يجب أن تكون صياغة حقيقية قابلة للبحث الأمبريقي - أي تلك الصياغات التي يمكننا إثبات صحتها أو خطئها من خلال البحث وهذا التعريف يستبعد جميع الصياغات التي تعتبر مجرد آراء، أحكام قيمية، أو معيارية (normative) فمثلاً الصيغة التي تقول أن كل شخص يجب أن يحضر صلاة في دار العبادة مرة واحدة علي الأقل أسبوعياً تعتبر صيغة معيارية، لأنها عبارة تتحدث عما يجب أن

يكون وليست عبارة واقعية يمكن التأكد من خلال البحث من صحتها أو خطؤها. أما العبارة التي تقول أن ٥٠٪ أو أكثر من سكان مدينة لوس أنجلوس يحضرون الصلاة علي الأقل مرة واحدة إسبوعياً فتتحدث عن حقيقة يمكن اختبارها.

من الواقع إذن أن الفرض ليس عبارة تتضمن التفكير المرغوب أو القيم (ومع ذلك فإن من المؤكد أن قيم الباحث تؤثر علي اختياره لفروضة) - وقد تم توضيح ذلك في الفصل الثاني، إن الفرض ليس سوي صيغة أولية وغير مؤكدة (غير مثبتة) لما يعتقد الباحث في أنها الحقيقة. ولكي يتم إثبات صيغة ما لابد من اختبارها، ولإختبارها يجب أن تصاغ بدقة بقدر الإمكان.

خذ علي سبيل المثال العلاقة المحتملة بين الذكاء والسعادة، إن أبسط سؤال يمكن أن يُسأل هو «هل هناك علاقة بين الذكاء والسعادة؟ وأبسط إجابة علي هذا السؤال «نعم هناك علاقة».

إننا إذا افترضنا أن علاقة ما موجودة بين متغيرين، فإننا بعدئذ نستطيع التفكير في شكل تلك العلاقة، وصيغة هذا التفكير والتي غالبا ما تكون مجرد حدس أو تخمين هي التي تعتبر فرض. فمثلاً بعد سماعنا عن كثير من القصص عن العباقرة غير السعداء (التعساء) فإننا قد نتصور «أن الفرد الأكثر ذكاء» هو الأكثر تعاسة وبافتراض أن الذكاء والتعاسة أو بمعنى أصح السعادة يمكن قياسهما بطريقة مقنعة فإن هذه الصيغة تعتبر فرضاً مناسباً.



\* اشتقاق الفروض : *Derivation of hypothesis*

تستلهم الفروض من عدد من المصادر. ومعظم الباحثين يرون في حياتهم اليومية العادية أو في مقررات البحث الاجتماعي ما يشير إلى أن ظواهر معينة ترتبط ببعضهما البعض والشك في هذا الارتباط يؤدي بالباحث إلى فرض علاقة معينة (أخرى) ويجري بحثاً أو دراسة ليري إذا ما كانت شكوكه يمكن تأكيدها أم لا. وبالإضافة إلى ذلك فإن الفروض تستلهم أيضاً من البحوث السابقة أو عن طريق المعتقدات أو الأفكار الشائعة فمثلاً أوضحت عدد من الدراسات أن الطلاب الجامعيين الجدد أكثر محافظة في النواحي السياسية عن قدامى الطلاب.

وافتراض وجود ارتباط بين السنة الدراسية التي فيها الطالب، وأفكاره (معتقداته) السياسية، فإن مثل هذا الفرض يمكن أن يستخدم إما لتكرار الدراسات السابقة أو الإمتداد بالبحث لإختبار فرض شائع علي عينة من الأشخاص ذوي خصائص مختلفة (مثل طلاب الجامعة في بلد آخر). وبدلاً عن ذلك فإن الباحث قد يراجع الفرض أو يفترض أن الارتباط المزعوم لا يوجد في حالة فئة سكانية أخرى.

ومن الأمثلة علي المعتقدات والأفكار الشائعة التي قد تكون مصدراً لإستلهم فروض قابلة للإختبار ذلك الرأي الجدلي القائل بأن الأشخاص السمان يكونون ظرفاء، هناك خيط رفيع بين العبقرية والجنون، أن يكون الطفل وحيد ذلك هو أضر شئ بالطفل.

ورغم أن علماء الاجتماع متهمون بأنهم يسخرون من الأشياء الواضحة إلا أن علماء الاجتماع الذين إختبروا فرضاً قائماً علي «ما هو معروف لكل

شخص علي أنه حقيقة» غالباً يجدون أن هذه المقولات أو الأفكار الشائعة غير صحيحة.

إن الفروض يمكن أن تتولد أيضاً من خلال تحليل البيانات الميدانية أو قد تتولد عن نظرية رسمية. وفي هذا الفصل سنناقش ثلاثة مداخل لتوليد أو إستلهام الفروض والتحقق منها.

### \* كتابة الفرض القابل للاختبار: *Writing a testable hypothesis*

إن عبارة الفرض يجب أن يكون قابلاً للاختبار، عبارة تحتاج لتوضيح. خذ مثلاً الرأي الجدلي القائل بأن العباقرة غالباً غير سعداء، إننا قد نسمي هذه العلاقة المزعومة إفتراض (المصطلح العام لعبارات العلاقات) ولكننا لن نسميها فرض قابل للاختبار إلا إذا قيست مفاهيم الذكاء والسعادة بطريقة ملائمة أو تم تحديدها علي المستوي الأمبريقي ولكن هذا الإفتراض «العباقرة غير سعداء أو غالباً» كما هو الآن هو ببساطة شديد الغموض من ناحية إمكانية إختباره. ضع في ذهنك إننا عندما نقول فرضاً قابلاً للاختبار نقصد أن تحليل البيانات سوف يوضح علي الأقل من الناحية المثالية إما تأييد أو رفض البحث، وغالباً ما تكون الإفتراضات: Propositions غامضة تحتوي علي مفاهيم فقيرة جداً من ناحية التعريف، وعلي هذا فمن الصعب أن نقول بأن البيانات تؤيد الفرض بطريقة «بصورة كافية»، إن الباحث الذي يجري الدراسة قد يجادل بأن البيانات تؤيد الفرض ولكن النقاد «الانتقادات» سوف لا توافق علي ذلك. وهذا دليل في صالح القياس والقياس الكمي للمتغيرات. ولذلك نلجأ للتكميم (التحويل إلي كم) وبالتالي فإن هذا يخلصنا من الغموض.

فمثلاً رغم أن العلاقة بين الذكاء وعدم السعادة كما أشرنا إليها من قبل لا يمكن اختبارها لأن معاني العبقرية وعدم السعادة فيها خلاف. وإذا ما أمكننا عمل مقياس للذكاء (IQ) ومقياس Scale مقارن لقياس السعادة فإننا بذلك يمكننا أن نقرر أنه «كلما إرتفعت درجة اختبار الذكاء كلما إنخفضت درجة اختبار السعادة» ويعتبر هذا الفرض هو الفرض القابل للاختبار.

خطأ آخر في كتابة الفروض ألا وهو جعل الفرض «فرض مزدوج» أو يحتوي علي فرضين في فرض واحد، والمشكلة المتعلقة بهذه الناحية هي القابلية للاختبار حيث أن أحد الفرضين يمكن رفضه والآخر يمكن قبوله. وقد عرضنا مثلاً لهذا عند مناقشتنا للعلاقات المتعددة، عندما قلنا أن الكثافة السكانية يجب عدم ربطها بالتعليم و إدمان المخدرات في نفس الافتراض، حيث قد تظهر الأدلة أن الكثافة السكانية ترتبط بواحد فقط من هذين المتغيرين ولا ترتبط بالآخر.

وإذا ما كان هذين المتغيرين معاً في نفس الغرض، فإن التفسير يكون صعباً.

#### \* التعميم الإمبريقي التجريبي : Empirical Generalizations

علي العكس من الفرض، يعتبر التعميم الإمبريقي علاقة تمثل استخداماً للإستقراء، أكثر من كونه إفتراضاً بأن علاقة توجد ثم نختبر هذا الفرض بعدئذ. فالتعميم الإمبريقي عبارة عن صياغة (صيغة) لعلاقة بنيت علي أساس الملاحظة الأولية لوجود علاقة (في حالة مثال أو أمثلة قليلة)

وبعدئذ يمكن القول أن العلاقة التي تم ملاحظتها تنسحب علي جميع الحالات «أو معظمها».

وبالنظر إلي مثال العلاقة بين الكثافة السكانية ومعدل الجريمة، وبناءً علي الخبرة السابقة، والملاحظة، وقراءة لما قد يتم من تخمين ذكي مثل كلما إرتفعت الكثافة السكانية في الجيرة فإن معدل الجريمة فيها سوف يرتفع. إن هذه العبارة تعتبر فرض، ومع ذلك فإن هذا الفرض يعتبر غامض جداً وغير محدد من حيث إمكانية إختباره. إننا في حاجة إلي تحديد طرق قياس الكثافة السكانية ومعدل الجريمة. كما أننا يجب أن نشير أيضاً إلي المكان الذي يطبق عليه الفرض (مثل: الولايات المتحدة أو العالم).

وربما نشعر أننا غير قادرين علي بناء فرض أولي، وقد نكون غير راغبين في تحديد أي شيء عن العلاقة بين الكثافة السكانية ومعدل الجريمة قبل الدراسة الميدانية، وفي هذا المثال قد نختار إما اللجوء إلي الميدان أو البيانات الإحصائية المنشورة لملاحظة العلاقات الموجودة بين الكثافة السكانية ومعدل الجريمة إن وجدت. وقد نجد أنه كلما إرتفعت الكثافة السكانية يرتفع معدل الجريمة، وإذا ملاحظنا أن هذا يتكرر بالنسبة لعدد كبير من الحالات فإننا قد نشعر بأننا يمكن أن نعمم من دراستنا علي إتساع القطر وحتى علي مستوى العالم.

\* مكونات النظرية البديهية: مسلمات، بديهيات، القضايا:

*Components of Axiomatic Theory: Postulates, Axioms, Theorems*

ولقد أوضحنا ذلك بالتفصيل في الباب الأول إلا أنه يمكن القول أنه رغم أن المفترضات Propositions الفردية Single مثل الفروض أو التعميمات الإمبريقية يمكن بالتأكيد أن تسمى صياغات نظرية أو نظريات صغيرة Minitheories فإن كثيراً من الباحثين يحتفظون بالمصطلح «نظرية» لأي مجموعة من إثنيين أو أكثر من المفترضات ذات العلاقة ببعضها البعض (Zetterberg, 1965) وأكثر أشكال هذه المفترضات ذات العلاقة هي النظرية البديهية. إن النظرية البديهية أو الاستنباطية تأخذ الشكل الأساسي «الأولي» للاستنباط القائم على المقياس المنطقي.

مفترض (١) : إذا كانت أ تؤثر في ب

مفترض (٢) : إذا كانت ب تؤثر في ج

ولهذا يكون مفترض (٣) : ∴ أ تؤثر في ج

في مثل هذه النظرية، إذا كانت المفترضات (١)، (٢) صحيحة فإنه بالتالي وبالاستنباط يكون مفترض (٣) صحيحاً أيضاً. ومثل هذه الصياغة الصحيحة التي تستنبط منها صياغات أخرى تسمى البديهيات أو المسلمات، وعلى هذا فإن مفترضات (١)، (٢) تعتبر بديهيات أو مسلمات. إن هذين المصطلحين يستخدمان تقريباً كبديلين والاختلاف الأساسي بينهما هو أن المصطلح «بديهية» له دلالة رياضية ويستخدم غالباً مع الصياغات التي تعتبر حقيقية بواسطة التعريف ويستخدم أيضاً في المفترضات التي تتضمن مفاهيم أكثر تجريدية. أما المصطلح «مسلمة»

فيستخدم أكثر في الصياغات التي تتضح صحتها إمبيريقيا وحيث أن جميع المعلومات في المفترض ٣ يمكن إستنباطها من المفترضين ١، ٢ فإن الأمر لا يتطلب أن يكون المفترض ٣ في المنطوق الرئيسي للنظرية، إن المفترض الذي يمكن أن يستنبط من مجموعة من المسلمات يسمى قضية *Theorem*.

ونظراً لأن المسلمات تعتبر صحيحة، فإن هناك دواعي قليلة للتعامل معها كفروض قابلة للإختبار، ومع ذلك فإن الشخصي الذي سوف يرغب في كتابة مفترض إستنباطي (كقضية) علي أنه فرض لإختباره، تكون هذه هي الوسيلة لإختبار النظرية الكاملة ولقد سبق مناقشة النظريات البديهية بتفصيل أكثر في الباب الأول، وهدفنا الأساسي هنا هو مجرد تقديم ملاحظة عن الافتراض وتوضيح الأنواع المختلفة للإفتراضات، كما هو ملخص في الجدول (١-٣-٣).

جدول (١-٣-٣) أنواع الافتراضات

*Types of propositions*

إسم الافتراض	كيفية نشأته (توليد)	يمكن إختباره مباشرة أو لا
Hypothesis الفرض	إما أن يستنبط أو يستخرج من البيانات	نعم
Emperical generlization العميم الأميريقي	يستخرج من الملاحظة للحياة	نعم
Axiom بديهية	صحيحة بالتعريف	لا
Postulate مسلمة	يفترض أنها صحيحة	لا
Theorm قضية	تستنبط من البديهيات والمسلمات	نعم

### العلاقات الثنائية : *Bivariate Relationships*

من خواص العلاقات ثنائية المتغيرات أنها تشتمل علي علاقات يمكن أن تكون، موجبة أو سالبة وكذا قوة العلاقة قوية أو ضعيفة، منتظمة أو غير منتظمة، أي المتغيرات مستقل وأيها تابع (في حالة العلاقات غير المنتظمة فقط) خطية أو منحنية، تشتمل أولا تشتمل علي متغيرات متداخلة.

### العلاقات الموجبة مقابل العلاقات السالبة:

#### *Postive versus Negative relations*

إذا كانت الزيادة في قيمة أحد المتغيرين مصحوبة بالزيادة في قيمة المتغير الآخر تسمى العلاقة بينهما بالعلاقة الموجبة. وبالمثل إذا كان النقص في قيمة أحد المتغيرين مصحوبا بالنقص في قيمة المتغير الآخر فإن العلاقة بينهما تسمى بالعلاقة الموجبة أو المباشرة وعلي هذا فإن العلاقة الموجبة هي تلك التي يتغير فيها المتغيرين في نفس الإتجاه. أما إذا كانت الزيادة في أحد المتغيرين مصحوبة بالنقص في المتغير الآخر فتسمى العلاقة بينهما بالعلاقة السالبة أو العكسية.

وكمثال فإنه إذا كانت الزيادة في المستوى التعليمي مصحوبة بالزيادة في الدخل تكون العلاقة بينهما موجبة. أما إذا كانت الزيادة في المستوى التعليمي مصحوبة بالنقص في مستوى التعصب العرقي «العنصري» فإن العلاقة تكون عكسية أو سالبة.

والحقيقة أننا بتسميتنا لعلاقة ما علاقة سالبا فإننا لا نقصد بذلك أن المتغيرين أقل من حيث قوة الارتباط بينهما عن المتغيرين اللذين بينهما

علاقة موجبة ولكن ما نقصده بالضبط هو أن المتغيرين الأولين يتغيران في اتجاهين متعاكسين. إن الإشارة السالبة توضح إتجاه العلاقة وليس قوتها.

### قوة العلاقة: *Strength of the Relationship*

بعد أن نقرر أن المتغيرين يرتبطان فعلاً، فإن المطلوب التالي هو توضيح قوة إرتباطهما وقد قلنا من قبل أنه إذا كان هناك متغيرين  $Y, X$  مرتبطان فإن التغير في  $X$  يكون مصحوباً بالتغير في  $Y$  والعكس بالعكس. ومفهوم قوة العلاقة يتضح أكثر إذا تكلمنا عن التنبؤ عما لو تكلمنا عن التغير الملازم بين المتغيرين. فإذا ما كان لدينا متغيرين أ، ب مرتبطان، فلا يعني ذلك فقط أنهما يتغيران في القيمة معاً، ولكننا بمعرفة قيمة أحد المتغيرين نكون قادرين علي التنبؤ بدرجة عالية من الدقة بقيمة المتغير الآخر. أما إذا كان المتغيران غير مرتبطين فإن معرفة قيمة أحدهما (أ) مثلاً لا تساعد في التنبؤ بقيمة المتغير (ب). فمثلاً إذا كانت الكثافة السكانية ومعدل الجريمة مرتبطان، فإن معرفتنا بقيمة الكثافة السكانية في منطقة ما تمكننا من التنبؤ بمعدل الجريمة في هذه المنطقة والتنبؤ المتوسط عادة يكون أكبر من الصفر وأقل من الواحد الصحيح. ودرجة صحة التنبؤ (من مائة تنبؤ) تسمى بقوة العلاقة.

والقياس الإحصائي الشائع في قياس قوة العلاقة يسمى معامل الإرتباط *Correlation coefficient* أو بتعبير أدق معامل إرتباط بيرسون الناتج عن العزوم (أنظر بلالوك، ١٩٧٢) ويرمز له بالرمز  $r$  ويتراوح هذا



المعامل بين  $-1$ ،  $+1$  مروراً بالصفر الذي يعني عدم وجود علاقة، و  $+1$  يعني  $100\%$  دقة في العلاقة الموجبة المتنبأ بها، أما  $-1$  فيعني  $100\%$  دقة في العلاقة السالبة المتنبأ بها.

### العلاقات المتماثلة مقابل العلاقات غير المتماثلة:

#### *Symmetrical versus Asymmetrical Relationships:*

ناقشنا حتي الآن العلاقات المتماثلة فقط التي يصحب فيها التغير في أحد المتغيرين تغيراً في المتغير الآخر. وفي العلاقات الغير متماثلة يكون التغير في المتغير أ مصحوباً بالتغير في المتغير ب ولكن العكس غير صحيح. فمثلاً نفترض أن العلاقة بين التدخين وسرطان الرئة سوف تكون من النوع الغير متماثل لأن التدخين يمكن أن يسبب سرطان الرئة ولكن سرطان الرئة لا يمكن أن يسبب التدخين.

### المتغيرات المستقلة والتابعة:

#### *Independent and Dependent variables:*

في العلاقات الغير متماثلة يسمي المتغير القادر علي التأثير في تغير الآخر بالمتغير المستقل أما المتغير الذي تعتمد قيمه علي قيمة المتغير الآخر ولكنه بذاته لا يؤثر في المتغير الآخر فيسمي بالمتغير التابع. وفي العلاقات السببية يكون المسبب هو المتغير المستقل والمتأثر هو المتغير التابع فمثلاً إذا افترضنا أن التدخين يسبب سرطان الرئة فإن التدخين هو المتغير المستقل وسرطان الرئة المتغير التابع.

ومن الشائع في التراث الإحصائي أن نساوي بين العلاقات المتماثلة بالتفسير أما العلاقات الغير متماثلة فنساوي بينهما وبين التنبؤ، وهكذا فإن الخطوة الإستكشافية في البحث هي أولا تحديد جميع المتغيرات التي ترتبط ببعضهما، نظراً لأن الارتباط الضعيف لا يعطي أساساً كافياً للتنبؤ، إننا يجب ألا نعطي إهتماماً لمحاولة التنبؤ إلا إذا لاحظنا وجود ارتباط قوي. وطالما يوجد الارتباط فإننا يمكننا استخدام معامل للعلاقات الغير متماثلة مثل معامل الانحدار للتنبؤ بقيمة أحد المتغيرين من قيمة المتغير الآخر، وهذه الإجراءات ستناقش عند تناول الإختبارات الإحصائية.

### تمييز المتغيرات المستقلة عن المتغيرات التابعة،

*Distinguishing Independent from dependent variables.*

عموماً يعتبر المتغير التابع هو ذلك المتغير الذي نريد أن نفسره، والمتغير المستقل هو الشارح (المفسر) المفترض. ومع ذلك فقد توجد حالات خاصة عندما نقرأ تقريراً عن دراسة لشخص آخر قد نكون غير متأكدين أي المتغيرين هو التابع وأيها المستقل.

غالباً ما يمكننا أن نعرف متغيراً علي أنه مستقل لأنه يحدث قبل المتغير الآخر. فمثلاً قد نجد علاقة بين محل الميلاد والمستوى التعليمي، في هذه الحالة من الواضح أن محل الميلاد أتى قبل الدراسة ولا بد أن يكون هو المتغير المستقل، والعلاقة واضحة أنها غير متماثلة فالمستوى التعليمي لا يمكن بأي حال من الأحوال أن يؤثر في محل الميلاد. وبالمثل إذا استخدمنا المستوى التعليمي للوالدين للتنبؤ بالمستوى التعليمي للأطفال، فإن الأول سيكون المتغير المستقل والآخر المتغير التابع.

وفي العلاقات التي لا يتضح فيها أي المتغيرين يسبق الآخر، فإنه قد يكون من الصعب أن نحدد أي المتغيرين مستقل وأيهما تابع، فمثلاً قد توجد علاقة بين مستوى تقدير الجماعة العرقية والتقدير الذاتي. فإذا ما كان شخص ما يضع جماعته العرقية في مرتبة عالية فإنه قد يضع نفسه في مرتبة عالية أيضاً والعكس بالعكس. والسؤال هنا هو أي الوضعين يتم أولاً، هل هو إدراك تقدير الجماعة العرقية أم التقدير الذاتي؟ ربما يؤثر كلا منهما في الآخر، وفي هذه الحالة يكون لدينا بدائل قليلة.

إن الشكل الشائع للعلاقة غير المتماثلة هو العلاقة السببية ورغم أن المرء قد يقابل علاقات سببية متماثلة، فإن معظم العلاقات السببية تكون غير متماثلة، حيث يكون السبب هو المتغير المستقل والأثر أو النتيجة هو المتغير التابع، وعلى سبيل المثال إذ كنا نبحث عن سبب سرطان الرئة وقررنا أن التدخين هو السبب المحتمل، عندئذ يكون واضحاً أن العلاقة غير متماثلة حيث يمكن أن يكون التدخين سبب السرطان ولكن العكس ليس صحيحاً.

والتكنيكات التجريبية لتحديد وجود العلاقة السببية ستناقش في موضع آخر.

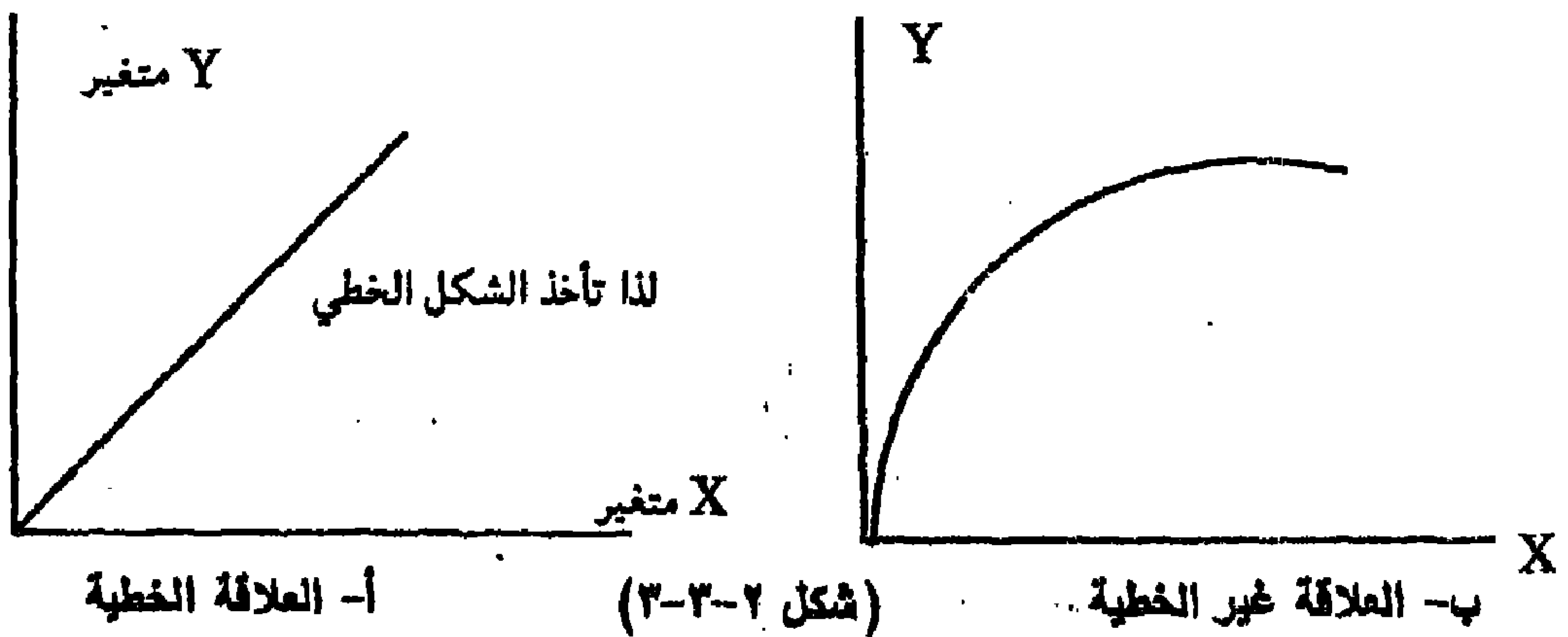
### العلاقات الخطية مقابل العلاقات غير الخطية:

#### *Linear versus non linear (curvilinear) Relationships:*

في العلاقات الخطية أو علاقات الخط المستقيم يتغير المتغيرين بنفس المعدل بغض النظر. إذا ما كانت الدرجات أو القيم للمتغيرين منخفضة، أو عالية أو متوسطة. وفي العلاقات الغير خطية قد يختلف

## الباب الثالث

المعدل الذي تتغير به قيم أحد المتغيرين تبعاً للقيم المختلفة للمتغير الثاني وشكل (٣-٣-٢ أ) يصف علاقة خطية (التي يكون فيها معدل تغير المتغير لا يكون ثابت بغض النظر عن قيمة المتغير  $X$ ) ومعدل التغير واضح بواسطة إنحدار في الخط، والإنحدار الشديد يشير إلى إرتفاع معدل التغير. وزاوية الإنحدار الأقل تشير إلى معدل أبطأ من التغير وشكل (٣-٣-٢ ب) يوضح علاقة غير خطية فيها يتغير المتغير  $Y$  بطريقة أكثر بطءً بالنسبة للقيم العالية من المتغير  $X$  عن تلك التي تتم بالنسبة للقيم المنخفضة من المتغير  $X$ . والمثال المحتمل في هذه الحالة هو العلاقة بين التعليم والدخل، فإنه إلى مستوى معين يكون أي تعليم إضافي ينتج عنه قوة إضافية للكسب. ومع ذلك فإن القيمة الإقتصادية للمستويات التعليمية تتوقف بعد المستوى الجامعي أو المدرسة المهنية، ولهذا فإن أي تعليم إضافي لا تكون له قيمة جديدة. فإن الذهاب للمدرسة (الدراسة) للأبد بالتأكيد لن يجعل المرء مليونيراً. إن العلاقات غير الخطية لا تحتاج لأن تأخذ الشكل الموضح في (٣-٣-٢ ب) ولكنها قد تأخذ أي شكل ماعدا الخط المستقيم.



شكل أ مثال: التعليم والدخل كلما زاد التعليم يزيد الدخل  
شكل ب زيادة التعليم عن حد معين لا يزيد الدخل باستمرار

فالتعليم المدرسي طوال الحياة لن يجعل المرء مليونيراً «لذا تأخذ الشكل غير خطي».

العلاقات «غير المنطقية» والمتداخلة:

*Spurious and Intervening relationships:*

أحياناً يجد المرء علاقة واضحة بين متغيرين، ثم يكتشف أخيراً أن المتغيرين لا يؤثر إحداهما في الآخر بطريقة حقيقية. فمثلاً إذا درسنا جميع مدن الولايات المتحدة التي يبلغ عدد سكانها ٣٠٠ ألف نسمة أو أكثر فإنه من الممكن تماماً أن نجد ارتباط بين عدد الحيوانات في حديقة حيوان المدينة ومعدل الجريمة بها. هل يمكننا أن نستنتج من هذه العلاقة أن الأفيال والنمور تعتبر سبباً رئيسياً للجريمة؟ إن الاستنتاج الواقعي في هذه الحالة هو أنه ثمة سبب ثالث لم ندرسه يعد مسؤولاً عن كل من حجم حديقة الحيوان ومعدل الجريمة. وهذا العامل هو الذي يسبب تغير (تباين) المتغيرين معاً (حجم الحديقة ومعدل الجريمة) «يث أنه من المحتمل أن يكون حجم المدينة يرتبط بشدة بكل من حجم حديقة الحيوان ومعدل الجريمة وأن هذا هو الذي أظهر ارتباط بين حجم الحديقة ومعدل الجريمة، وتسمى العلاقة التي يظهر فيها ارتباط متغيرين ببعضهما لأنهما ينتجان معاً عن متغير ثالث بالعلاقة الغير منطقية «الزائفة».

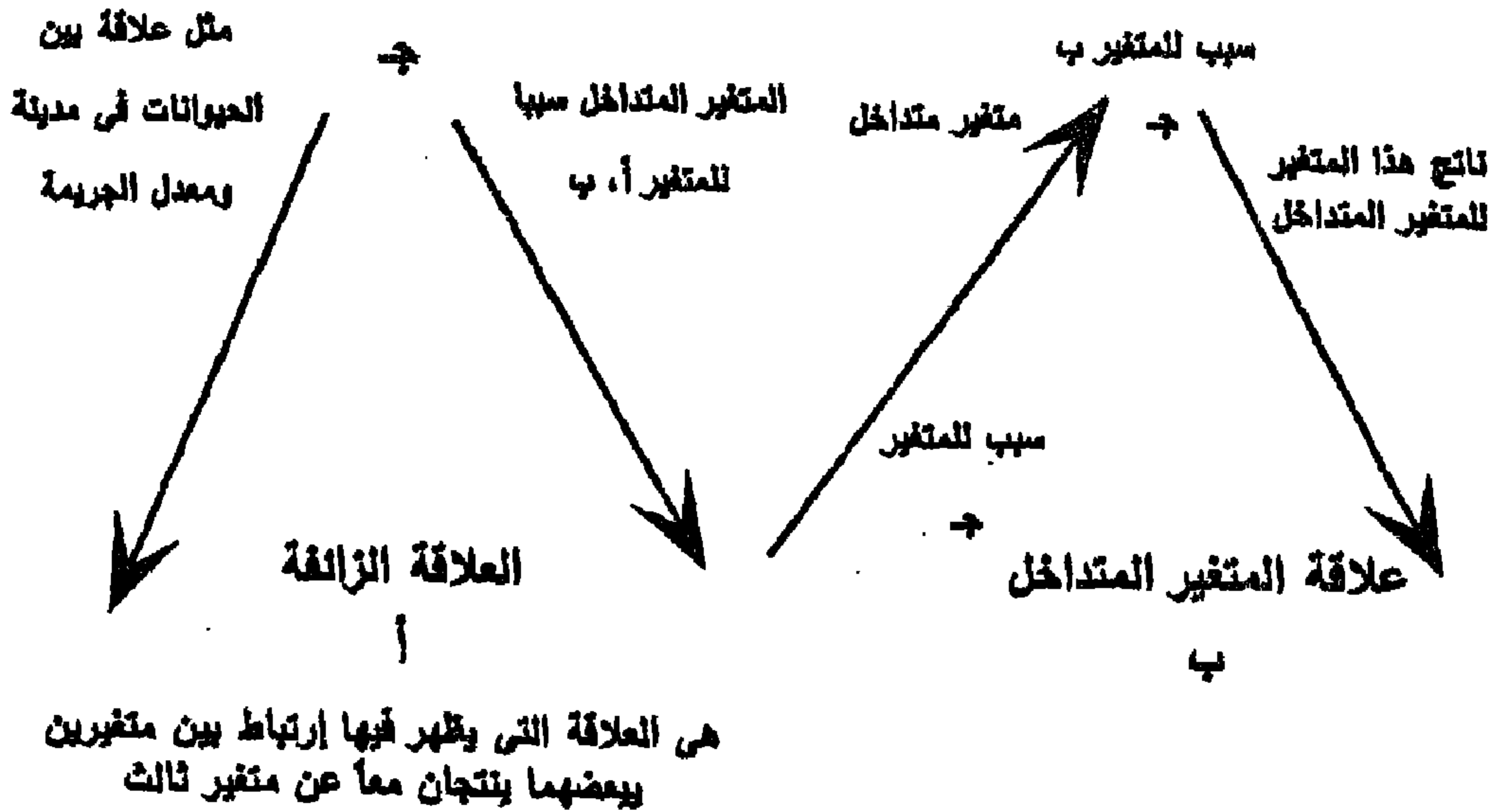
غالباً ما تكون العلاقة الظاهرة بين متغيرين سببها متغير آخر متداخل فالمتغيرين أ، ب قد يكونا مرتبطين بشدة ولكن ذلك يكون فقط بسبب أن المتغير أ يسبب متغير ثالث ج مثلاً الذي يسبب بدوره المتغير

## الباب الثالث

ب. في هذه الحالة يسمى المتغير جـ بالمتغير المتداخل. والعلاقات الزائفة أو الغير منطقية والمتداخلة موضحة بالرسم في شكل (٣-٣-٣). والمتغير الذي في ذيل السهم يعتبر سببا للمتغير الذي في رأس السهم. وهكذا فإنه في شكل (٣-٣-٣ أ) يعتبر المتغير جـ سببا للمتغيرين أ، ب بينما في شكل (٣-٣-٣ ب) يعتبر المتغير أ سببا للمتغير جـ الذي يعتبر بدوره سببا للمتغير ب.

### Spurious and Intervening Relationships

شكل (٣-٣-٣) العلاقات الزائفة، غير المنطقية، والمتداخلة



## المتغيرات الطامسة والمحرفة (المشوهة) :

### *Suppressor and Distorter variables*

لاحظ روزنبرج (Rosenberg, 1968) إمكانية وجود علاقة زائفة يكون فيها متغيران يرتبطان فعلاً ويظهر أنهما غير مرتبطين حقيقة بسبب إرتباط كل منهما بمتغير ثالث (أشار إليه روزنبرج علي أنه «متغير طامس» لأنه يطمس العلاقة بين المتغيرين الآخرين)، إن المتغير الطامس يطمس العلاقة بين المتغيرين الآخرين بكونه يرتبط إيجابياً بأحد هذين المتغيرين (للظهور إذا ما) ويرتبط سلبياً بالآخر وتظهر العلاقة الحقيقة بين هذين المتغيرين إذا ما أمكن التحكم في المتغير الطامس. إننا يمكن أن نفترض مثال يوضح ذلك، نفرض وجود علاقة موجبة بين مستوى التعليم والدخل (كلما إرتفع المستوى التعليمي إرتفع الدخل)، ولكن إجراء الدراسة كشف عن عدم وجود علاقة. إننا قد نجد أنه توجد علاقة ولكنها مطموسة بواسطة متغير العمر. الذي يرتبط عكسياً مع التعليم في عينة دراستنا (كلما إرتفع العمر كلما إنخفض المستوى التعليمي). ويرتبط إيجابياً بالدخل (كلما إرتفع العمر زاد الدخل) وهكذا فإن العمر الصغير يدفع التعليم لأعلى والدخل لأسفل، بينما العمر الكبير يدفع الدخل لأعلى والتعليم لأسفل، وبهذه الطريقة تطمس العلاقة بين التعليم والدخل حتي يتم التحكم في متغير العمر. وإذا ما درست علاقة التعليم بالدخل بالنسبة لمجموعة عمرية معينة فإن العلاقة بينهما سوف تعاود الظهور. ويمكن أن يكون المتغير الثالث أيضاً هو ما أسماه روزنبرج «المتغير المحرف أو المشوه» مشيراً إلي أن هذا المتغير يحرف العلاقة بين متغيرين بطريقة ما. ولمزيد من مناقشة المتغيرات المحرفة (انظر روزنبرج، ١٩٦٨).

وفي دراسة جال، جوف، وماكفير سون (Galle, Gove and Mcpherson, 1972)، نوقشت في الفصل الأول، بحث فيها هؤلاء الباحثون إذا ما كانت العلاقة الظاهرة بين الإزدحام (متغير أ) والأمراض الاجتماعية (متغير ب) قد تكون مطموسة بالمتغير SES (المكانة الاقتصادية الاجتماعية Socioeconomic status) وعلي هذا درس الباحثون ما إذا كانت المناطق ذات المكانات الاقتصادية الاجتماعية العالية (سكانها) تبدو منخفضة الكثافة وأيضاً قليلة من حيث الأمراض بينما المناطق ذات المكانات الاقتصادية الاجتماعية المنخفضة تبدو عالية الكثافة وعالية من حيث الأمراض. وقد وضع الباحثون في إعتبارهم أيضاً ما إذا كانت المكانة الاقتصادية والاجتماعية يمكن أن تكون متغيراً متداخلاً مع الإزدحام الذي لا يسبب الأمراض مباشرة ولكنه يسبب إنخفاض المكانة الاقتصادية والاجتماعية التي بدورها تسبب الأمراض وأخيراً قرر الباحثون أن العلاقة كانت مطموسة. وفي كلتا الحالتين (سواء المتغير الثالث كان متداخلاً أو طامساً). إذا ما كانت قيمة المتغير ج الثالث ثابتة فإنه سوف لا تكون هناك علاقة بين أ، ب، وهكذا فإنه إذا كانت العلاقة بين الإزدحام والأمراض تعزي إلي حقيقة أن التغيرات في كلا المتغيرين تنتج بصورة كاملة بواسطة التغيرات في الـ SES، فإنه عند قيمة ثابتة معينة من الـ ESS سوف لا توجد علاقة بين أ، ب.

### استراتيجيات بديلة لصياغة وإثبات الفروض:

*Alternate strategies for hypothesis formulation and verification.*

قد تبدو عملية بناء وإختبار الفروض لأول وهلة عملية بسيطة نسبياً ومسعى لاخلاف عليه، ولكن بالتحليل الدقيق نجد أن هذا العمل ليس



بسيطا كما أنه ليس هناك إتفاق بين الباحثين علي المدخل «الطريقة» المناسبة. إن الشئ الصعب بالنسبة لكتابة وإختبار الفروض هي أن هذه العملية تتضمن توليفة «مزيج» من النظرية والبيانات. فبينما تعتبر عملية التفسير عملية عقلية أو مفاهيمية إلي حد كبير، فإن عملية الإختبار لتحديد ما إذا كان الشرح صحيح أي «يؤكد النظرية» تتطلب ملاحظة أو التدقيق في البيانات وتحليلها.

وتبعاً لبلالوك (Blalock, 1968) فإننا سوف نميز بين المستوي المفاهيمي أو النظري والمستوي الأمبريقي أو مستوي البيانات. ونحن نعني بالظاهرة الإمبريقية كل الظواهر التي تتعرض مباشرة للإكتشاف أو المراقبة بالحواس مثل الملاحظة «الرؤية»، اللمس، السمع، والرائحة أو الشم.

إن المشروع (البحث) المفاهيمي - الإمبريقي يتضمن إفتراضاً بأن كل ظاهرة إجتماعية يتم بحثها تحدث (تتم) علي كل من المستويين (المفاهيمي - الأمبريقي) وذلك لأن المفهوم يحتوي علي مكون أمبريقي، وأن الظاهرة الأمبريقية تحتوي علي مكون مفاهيمي. فعلي سبيل المثال يمكن أن يكون لديك صورة عقلية عن اللون الأحمر علي المستوي المفاهيمي (وهي تلك الصورة التي يمكنك أن تراها بعين عقلك) أي وأنت مغمض العينين. كما يمكن أن تري المكون الأمبريقي للون الأحمر بعينيك وهما مفتوحتان. وبالمثل يمكنك أن تعرف الإزدحام كمفهوم عقلي كما يمكنك أن تري الإزدحام الفعلي إمبريقياً.

ومع ذلك فإن بعض المفاهيم تكون مجردة بدرجة تجعلها صعبة القياس إمبيريقيا مثل مفاهيم الإغتراب، الذكاء، الفاشية، الأنا..... ونظراً لأن هذه المفاهيم لا يمكن ملاحظتها بصورة مباشرة كما يحدث لمفهوم الإزدحام، فكيف يمكن للفرد أن يتأكد من أن قياسه للمفهوم خالٍ من الخطأ؟ إن صعوبة ذلك قادت إلى ثلاثة مداخل أساسية لبناء الفرض واختباره وهي:

(١) المدخل التقليدي

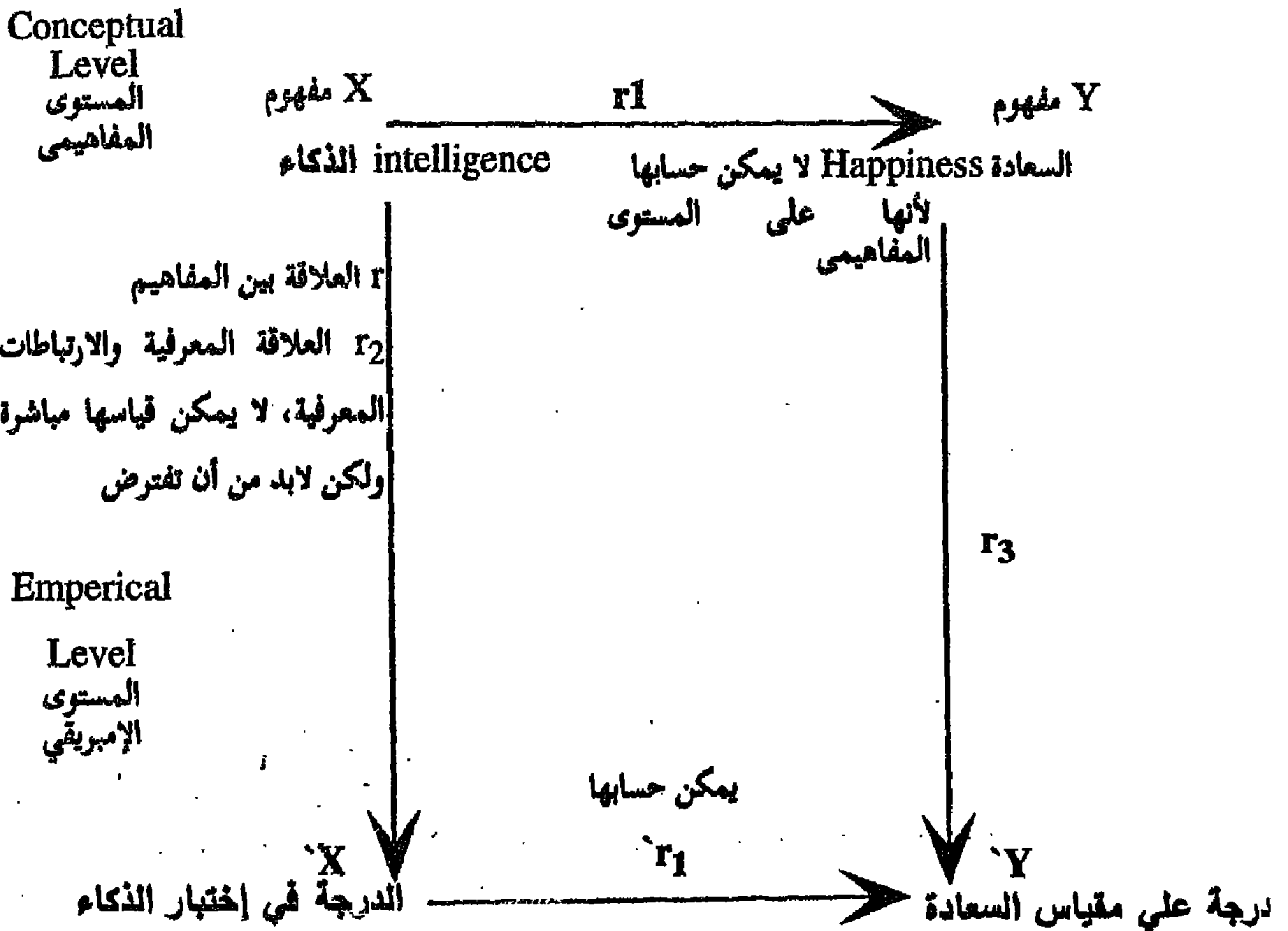
(٢) النظرية الأساسية.

(٣) الإجرائية الكاملة.

### المدخل الكلاسيكي (التقليدي) : *The Classical Approach*

يتكون المدخل التقليدي من ثلاثة مراحل. المرحلة الأولى وتتم على المستوي المفاهيمي وتتكون من تعاريف المفاهيم وكتابة فرض يقرر علاقة بين مفهومين، المرحلة الثانية تعبر الهوية بين المستويين المفاهيمي والأمبريقي، وهذه المرحلة تتكون من إستنباط أو إبتكار طرق لقياس المفاهيم إمبيريقيا. وهذه المرحلة تتضمن أيضا كتابة فرض قابل للاختبار يربط المقاييس الإمبريقية للمفهومين، والفرض الموجود في المرحلة الثانية يتطابق مع الفرض الموجود في المرحلة الأولى غير أن فرض المرحلة الثانية يكون على المستوي الإمبريقي (يربط المقاييس الإمبريقية) بينما فرض المرحلة الأولى يكون على المستوي المفاهيمي ولا يمكن إختباره نظراً لعدم إحتوائه على مقاييس إمبريقية. أما الخطوة الثالثة والأخيرة تتكون من جمع وتحليل البيانات في محاولة للتحقق من الفرض.

وكمثال: لتفرض أننا مهتمون بآثار الذكاء، وقد سمعنا الكثير من القصص عن عدم سعادة وسوء توافق العباقرة. ولنكتب فرض (المرحلة الأولى من المدخل الكلاسيكي) نقول أن الشخص الأعلى ذكاء يكون أقل سعادة. مؤقتاً يمكننا قبول تعريف القاموس لكل من مفهوم الذكاء والسعادة. ومع ذلك فإننا لا يمكننا محاولة التحقق من هذا الفرض نظراً لأننا لا نقوم بقياسه على المستوي الإمبريقي. وفي المرحلة الثانية فإننا نحدد مقياساً للذكاء (إختبار الذكاء) ومقياس للسعادة (تدرج للسعادة) ونكتب فرضاً يربط بين هذين المقياسين. ويكون فرضنا في هذه الحالة هو درجة الشخص في إختبار الذكاء (IQ) يرتبط عكسياً بدرجة في



شكل (٣-٣-٤) المدخل التقليدي لبناء التحقق من الفروض

مقياس السعادة (كلما إرتفعت درجة الشخص في اختبار الذكاء، إنخفضت درجته في السعادة) ونحن الآن مستعدون لجمع البيانات الميدانية لاختبار الفرض (المرحلة الثالثة).

والعلاقة بين المستويين المفاهيمي والإمبريقي موضحة بالرسم في شكل (٣-٣-٤)، والمقاييس الإمبريقية للمفاهيم النظرية  $X$ ,  $Y$  موضحة بالرسم بالرموز  $\hat{X}$ ,  $\hat{Y}$  علي الترتيب.

وعلي هذا فإن  $X$  هو مفهوم الذكاء و  $\hat{X}$  اختبار IQ للذكاء والذي يقيس هذا المفهوم والمقاييس الإمبريقية مثل  $\hat{X}$ ,  $\hat{Y}$  تسمى بأسماء مختلفة مثل مؤشرات Indicators المفهوم، مقاييس measures، تدرج أو مقياس Scale، مؤشرات indexs, indice أو تعريفات إجرائية Operational definition وذلك بناء لشكل هذه المقاييس الإمبريقية والمجال الذي تستخدم فيه وفي شكل (٣-٣-٤) تدل حروف  $r$  علي العلاقات بين المفاهيم، فعلي المستوي المفاهيمي تمثل  $r_1$  العلاقة السببية الفرضية بين الذكاء والسعادة وحروف  $\hat{r}$  تشير إلي المستوي الإمبريقي إذ تشير  $\hat{r}_1$  إلي المحتوي الإمبريقي لـ  $r_1$  والفارق أن قيمة  $r_1$  يمكن حسابها أما قيمة  $\hat{r}_1$  فلا يمكن حسابها لأنها توجد علي المستوي المفاهيمي. ومع ذلك فإن  $r_1$  لها نفس قيمة  $\hat{r}_1$  إذا ما كانت  $\hat{X}$ ,  $\hat{Y}$  صحيحة لـ  $Y$ ,  $X$  علي التوالي وقد تم الإشارة إلي العلاقة بين  $\hat{X}$ ,  $X$  بالرمز  $r_2$  وإلي العلاقة بين  $\hat{Y}$ ,  $Y$  بالرمز  $r_3$ . وهذه العلاقات بين المستويات المفاهيمية والإمبريقية تسمى عموماً بالعلاقات المعرفية أو الارتباطات المعرفية وهذه العلاقات لا يمكن قياسها مباشرة ولكنها لابد أن تفترض.

والخطر الرئيسي الذي يمكن أن يحدث في المدخل التقليدي هو أنه هناك دائماً فرصة للخطأ في القياس. وهذا الخطأ يوجد إذا ما كانت  $r_2$  أو  $r_3$  أقل إكتمالا (أي إذا كانت  $x$  أقل من أن تكون مقياساً كاملاً لـ  $X$  أو أن  $y$  لا تقيس تماماً  $Y$ ).

في المرحلة الثالثة نطبق كل من مقياس الذكاء والسعادة علي عينة من المبحوثين ثم نحلل البيانات لنحدد إذا ما كانت العلاقة المفترضة صحيحة وقد نتأكد أو نؤكد الفرض من المحاولة الأولى ومن الناحية الأخرى قد نجد أن العلاقة موجودة وفي الاتجاه المفترض (عكسية) ولكنها ضعيفة جداً، وقد نجد أيضاً أنه لا توجد علاقة أو أن العلاقة موجبة (الأكثر ذكاء أكثر سعادة). إن النتائج الثلاثة الأخيرة جميعاً تفشل في إثبات الفرض الذي وضعناه في المرحلة الثانية.

وهناك عدد من الأسباب المحتملة لفشل إثبات الفرض أولها وأوضحها أن الفرض ببساطة يمكن أن يكون غير صحيح، ومن المحتمل أيضاً أن الفرض الذي تم وضعه في المرحلة الأولى يكون صحيحاً ولكن الفرض الذي تم وضعه في المرحلة الثانية يكون غير صحيح. أو أن المقياس يكون غير مناسب «خطأ قياس». احتمال آخر هو أن فرض المرحلة الأولى - Proposition - وفرض المرحلة الثانية Hypothesis والمقاييس جميعها صحيحة ومناسبة ولكن العينة التي أختبر الفرض علي أفرادها تكون هي غير المناسبة.

إن احتمال ألا يتأكد الفرض الذي تقرر منذ البداية وأنه يحتاج للمراجعة (وللتعديل) أو للتخلي عنه يجعل كثيراً من الباحثين يضعون الفرض

الأصلي في شكل نسبي. والفرض الذي يصمم بحيث يمكن تعديله في حالة الضرورة علي أساس النتائج يسمى بالفرض العملي *Working hypothesis*.

### النظرية الأساسية: *Grounded Theory*

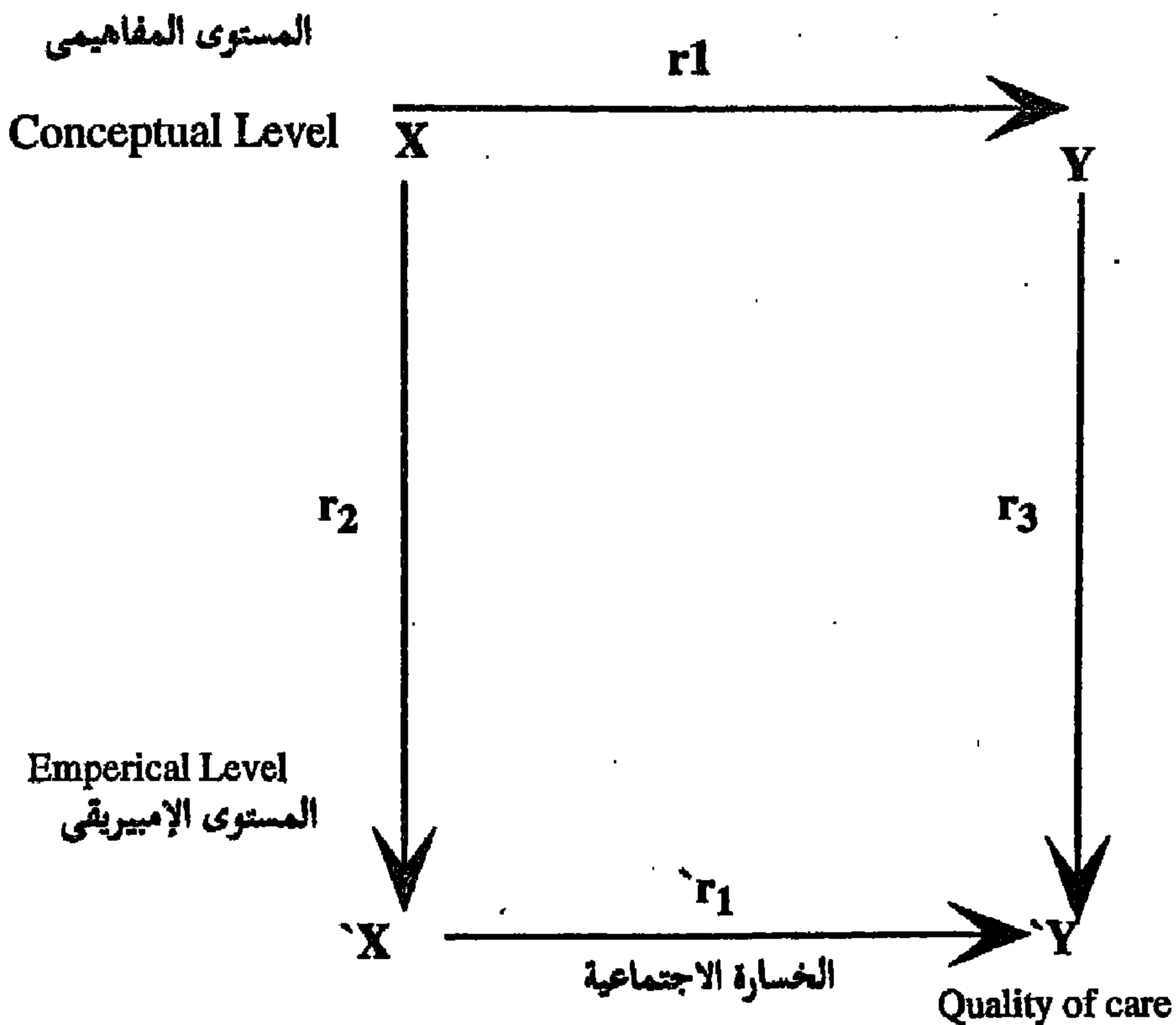
هي نظرية يتم إكتشافها أو إنبثاقها من البيانات أكثر من إعتمادها علي التجريد والنسبية ويتم تطوير النظرية الأساسية من ممارسة العمل الميداني بدون: (١) فرض مسبق، (٢) وصف الواقع، (٣) وضع تفسيرات تعلق ما حدث علي أساس الملاحظة.

جلازر وستراوس (Glaser and Strauss, 1967) في توضيحهم للنظرية الأساسية يقولون أن كتب الإجتماع السابقة ركزت علي كيفية إثبات النظريات. وهذا جعل علم الإجتماع الحالي يؤكد علي عملية إثبات النظرية أما بالنسبة للباحث فإنها تجعله لا يؤكد الخطوة الخاصة بإكتشاف الفروض والمفاهيم المتعلقة بمجال الدراسة التي يعمل فيها. إن إختبار النظرية هو المهمة الأساسية التي تواجه علم الإجتماع.

ونحن نتفق جميعاً أن وضع النظرية في البحث الإجتماعي يسير جنباً إلي جنب مع التدليل علي صحتها. ولكن كثيراً من الإجتماعيين تحولوا عن هذه الوجهة في إختبار النظريات الموجودة أو النظرية التي بدأوا في وضعها.

معظم أنصار مدخل النظرية الأساسية يستخدمون الملاحظة علي أنها الوسيلة الأساسية لجمع البيانات ويذكرون أنه من المفيد جداً أن تكون النظرية والمفاهيم التي سيتم إستخدامها قابلة للتطبيق علي البيانات محل

الدراسة وقادرة علي تفسير السلوك محل الدراسة. وهم يشعرون أن أفضل طريقة لوضع مثل هذه النظرية هي طريقة الاعتماد علي البيانات ذاتها وقد أعطوا أمثلة لبناء النظرية الأساسية عن المرضي المحتضرين. ومن خلال الملاحظة المنتظمة ودراسة البيانات أضافوا متغير الخسارة الإجتماعية (الذي عرفوه بأنه درجة الخسارة التي تمثلها وفاة المريض لأسرته، ومخدومية) ويظهر أن هذا المتغير قد إنبثق من البيانات خلال الدراسة ويذكر (كلازر وستراوس) بأن هذا المتغير لم يكن ممكنا توقعه قبل الدراسة. أحد الفروض التي إنبثقت من البيانات هو كلما إرتفع إدراك العاملين بالمستشفى للخسارة الإجتماعية التي تمثلها وفاة المريض كلما زادت العناية به.



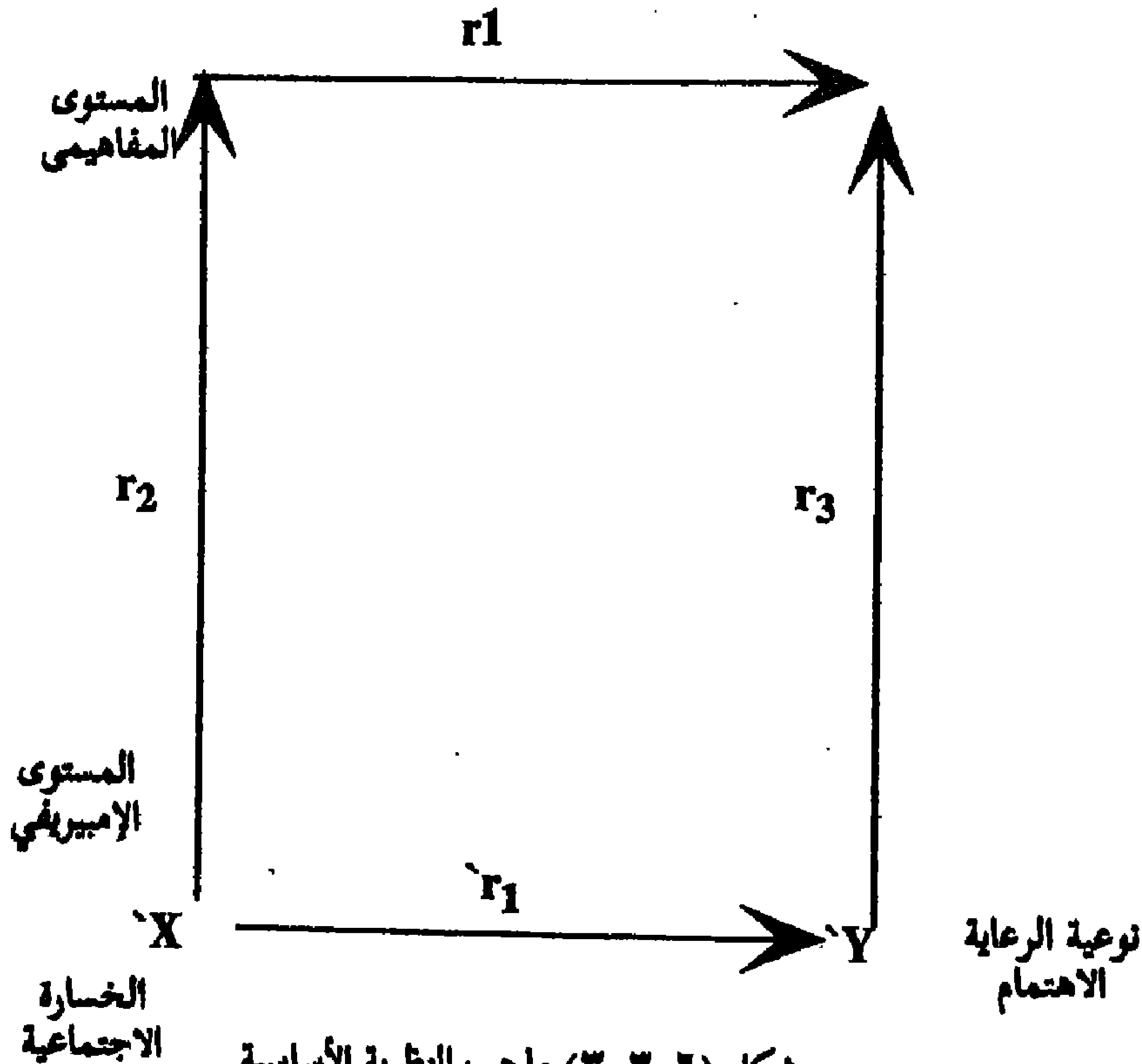
شكل (٣-٣-٥)

## المدخل التقليدي مقابل النظرية الأساسية:

### *Classical versus grounded Theory Approach:*

علي العكس من المراحل الثلاث المستخدمة في المدخل التقليدي - بناء المفهوم والفرض، قياس المفهوم وبناء الفرض البحثي، التحقق من الفرض البحثي. فالنظرية الأساسية تمزج المرحلتين الثانية والثالثة في مرحلة واحدة وتستخدم فقط المتغيرات والفروض التي تتولد من البيانات وهكذا تصاغ الفروض التي تثبت صحتها.

وعلي هذا فإن مدخل النظرية الأساسية لا يبدأ مثل المدخل التقليدي من المستوى المفاهيمي ويتجه للمستوى الإمبريقي بل إنه يبدأ علي المستوى الإمبريقي - وينتهي بالمستوى النظري (المفاهيمي) لأنه



شكل (٦-٣-٣) مذهب النظرية الأساسية



يستخدم فقط المفاهيم التي إنبثقت من خلال تحليل البيانات الإمبريقية. ومدخل النظرية الأساسية موضح بالرسم، لاحظ أنه حيث أن جميع المفاهيم تبني بالملاحظة المباشرة للبيانات فإنه سوف لا يوجد خطأ في القياس أو قد يكون هناك قدر قليل ناتج عن الخطأ الإدراكي في الجزء الخاص بالباحث ومع ذلك فإن هذا النقص في خطأ القياس يمكن أن يتم فقط لفترة محدودة من الوقت. ويحدث في أثناء إجراء الدراسة وقد لا يمكن تعميمه وإذا ما أراد الباحث استخدام فرض بحثي مستخرج من نظرية أساسية في بحث جديد فإنه قد يحتاج لإجراء مرحلة التحقق أو الإثبات.

### المدخل الإجرائي : Operationalism

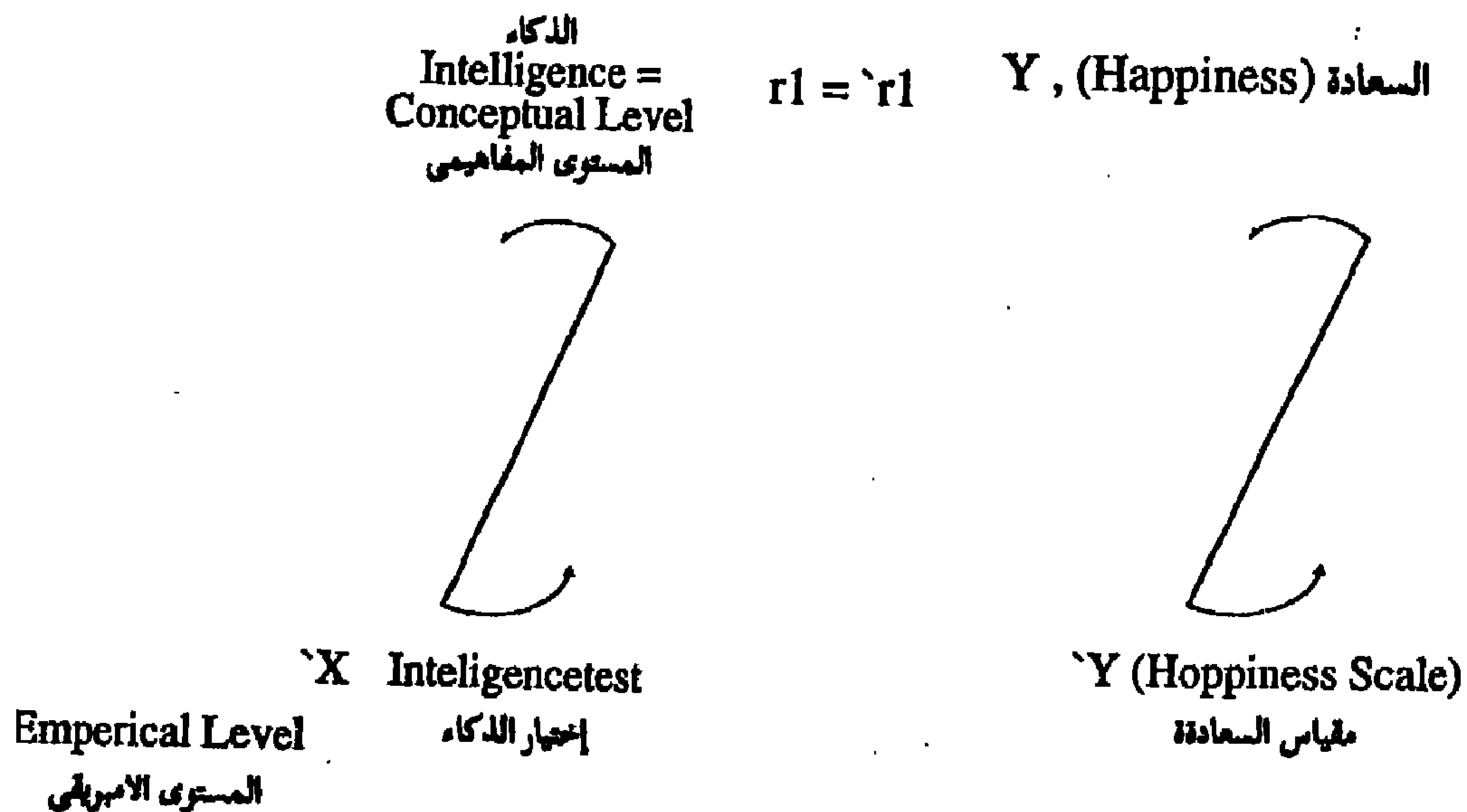
يشير مصطلح الإجرائية إلى العمليات التي تنفذ في قياس المفهوم وقد عرفه «بريدجمان» بأننا لا نقصد بكلمة مفهوم سوي مجموعة من العمليات وإذا كان المفهوم طبيعياً مثل الطول فإن العمليات تكون عمليات طبيعية وبالتحديد فإن هذه العمليات هي العمليات التي يقاس بها الطول وإذا ما كان المفهوم عقلياً مثل المتوالية الحسابية فإن العمليات تكون عمليات عقلية وبالتحديد تكون هذه العمليات التي نستطيع أن نقرر بواسطتها إذا ما كانت مجموعة مستمرة من المقادير تعتبر مستمرة.

إن الباحثين الذين يؤكدون على الإجرائية عموماً يبحثون عن مقاييس كمية لمفاهيمهم، وأولئك الذين يتبعون «بريدجمان» يطلق عليهم الإجراءيين المتشددين أو الطبيعيين، ومدخل آخر يمكن أن يسمى بالمدخل الإجرائي الصرف. وربما يكون «جورج لاندبرج» هو أشهر الإجراءيين، ويشير بلالوك أن لاندبرج ينكر بشدة أن هناك أنواع من المتغيرات غير قابلة للقياس

## الباب الثالث

بطبيعتها وبني هذه الأفكار علي إفتراض أساسي يقول فيه أن القياس ليس طريقة لتعريف الأشياء، ولكنه عملية يمكن أن تنفذ فقط بعد أن يكون الشيء المراد قياسه قد تم تعريفه.

فإذا سأل شخص ماذا تعني بمفهوم الذكاء، أجاب بأن الذكاء هو ما يقيسه إختبار IQ، بالنسبة للإجرائيين المتشددين فإن خطأ القياس ليس مشكلة رئيسية وذلك ببساطة لأن المفهوم الذي يتم تعريفه هو الذي يتم قياسه. ومن الواضح أن الإجرائية المتشدة مدخل براجماتيا، وبالنسبة للإجرائي المتشدد فإن المفهوم الذي لا يتم تعريفه بوضوح كافٍ لقياسه يعتبر مفهوم عديم الإستخدام في البحث ويجب عدم إضاعة الباحث لوقته فيه والمدخل الإجرائي المتشدد لبناء الفروض البحثية موضح بالرسم.



شكل (٧-٣) المدخل الإجرائي المتشدد  
The Strict Operationlist Approach

بينما يدمج مدخل النظرية الأساسية المرحلتين الثانية والثالثة في المدخل التقليدي (بناء الفرض النظري والتحقق منه)، المدخل الإجرائي يدمج المرحلة الأولى والثانية. (المستويات المفاهيمية والإمبريقية لبناء الفرض، الفرض والبحث). ولكن في حالة عدم وجود المستوى المفاهيمي علي الإطلاق ينمو المستوى الإمبريقي بطريقة كبيرة ورغم أن المرحلتين الأولى والثانية مندمجتان في المدخل الإجرائي فإن المرحلة الثالثة «التحقق من الفرض» تبقى منفصلة وذات أهمية خاصة.

#### نقد الإجرائية : *Acritique of operationalism*

من الأحسن جداً أن نقول أن الذكاء هو ما يقيسه اختبار IQ ومع ذلك كيف يمكننا أن نعرف أن اختبارنا هو اختبار IQ وليس اختبار لشيء آخر (مثال المهارة والسلطة).

هل يمكننا أخذ أي مجموعة أو سلسلة من الأسئلة ونكون منها اختبار ونسميها IQ؟ الإجابة بوضوح هي لا. فإذا سألنا أسئلة مثل ما هي لونك المفضل؟ ما هي شجرتك المفضلة؟ ما هي سمكتك المفضلة/ فنحن لا نستطيع أن نفترض أن مجموعة معينة من الاسئلة توضح درجة من الذكاء عن أي مجموعة أخرى.

وإذا ما بدأنا بمفهوم عقيم غير محدد للذكاء فربما نكتفي بالقول بأن الذكاء هو ما يقيسه اختبار الذكاء. ومع ذلك فنحن بدأنا بمفهوم محكم نوعا للذكاء علي «أنه المقدرة علي فهم الحقائق» ولذلك فإن أي اختبار نضعه لقياس الذكاء لابد وأن يظهر صلاحية كمقياس لقياس القدرة علي

فهم الحقائق. فأسئلة حول الألوان المفضلة للمبحوثين سوف لا تظهر أنها تقيس القدرة علي فهم الحقائق وبالتالي فإنها لا تتمتع بالصدق المطلوب.

في مقال نقدي للإجرائية ناقش أدلر (Adler, 1947) مفهوم جديد أطلق عليه CN وهذا المفهوم تم تعريفه إجرائياً بالأسئلة التالية؟ ما هي عدد الساعات التي نمتها في الليلة الماضية؟ قدر طول أنفك بالبوصة وإضره في إثنين؟ قدر عدد أكواب بيرة الزنجبيل التي شربها مخترع البيرة هذه أثناء اختراعه لها؟ وبناء علي ذلك فنحن نعرف أن إختيار CN تقيس ذلك وليس أكثر أو أقل.

**مقارنة بين المدخل التقليدي والمدخل الإجرائي ومدخل النظرية الأساسية:**

*Classical, Grounded - theory, And Operatinal A pproach Compared:*

**مميزات المدخل التقليدي هي:**

- ١ - يعتبر مدخل كامل إذ يشتمل علي جميع المراحل وتتوفر له أكبر ميزة في عملية التنظير وتحليل البيانات.
- ٢ - يمكن أن يستخدم مفاهيم مجردة قابلة للتعميم ويمكنه إستخدام قوة الاستنباط في إستخلاص المفاهيم.

**العيب الأساسي للمدخل التقليدي:**

هي وجود فرصة للخطأ في القياس والذي يحدث إذا ما كان المقياس غير مناسب لتمثيل المفهوم المجرد.

بعض النقاد وخاصة أنصار مدخل النظرية الأساسية يرون أن هذا المدخل يخلع كثيراً من الأهمية علي الاستنباط، ويرون أن زيادة التأكيد علي الاستنباط وتحقيق الفرض تعتبر نقطة ضعف في هذا المدخل.

**الميزة الرئيسية لمدخل النظرية الأساسية هي:**

تقليل احتمال الخطأ في القياس نظراً لأن المفاهيم تعتبر مرآة للبيانات التي تم ملاحظتها إمبيريقياً.

**عيب المدخل:** هو التأكيد علي إستخلاص المفاهيم إمبيريقياً من الواقع «من البيانات» يجعل من الصعوبة إستخلاص مفاهيم مجردة وهذا يحدد نتائج النظرية إلي حد ما. (أي إضافة ضعيفة للنظرية).

ونظراً لمحاولة الابتعاد عن الاستنباط فإنه يفقد كل الميزات التي يوفرها الاستنباط بالإضافة إلي ذلك فإن التأكيد علي المحاولات الإمبيريقية في مكان معين قد يجعل من الصعوبة تعميم النتائج علي مكان آخر أو في وقت آخر.

**ميزة الإجرائية:** هي عدم وجود فرصة للخطأ في القياس. **وعيبه:** أن المفاهيم المجردة الممكن تعريفها إجرائياً غير مسموح بإجرائها في هذا المدخل وهذا يحد بشدة من النمو النظري والقدرة علي التعميم.

**تحقيق الفروض وفقاً لآراء علماء فلسفة العلوم:**

سنتناول في هذا الجزء وسائل التحقق من الفروض بصورة موجزة حيث سيتم التعرض لذلك بالتفصيل عند تناول المنهج التجريبي ويعتمد هذا التناول علي كتابات (قاسم، ١٩٦٦)، (عبد المعطي، ١٩٨٥)، (السيرقوسي، ١٩٨٧)، (البحراوي، ١٩٩٢).

وهذه هي المرحلة الأخيرة التي يكتمل بها البحث التجريبي، وليس يكفي للأخذ بفرض من الفروض أن تثبت بعض التجارب والملاحظات، بل لابد من المثابرة علي تكرار التجربة، حتي يتم التأكد تأكيداً تاماً من صحة الفرض. ولا يصبح الفرض قانوناً علمياً إلا بعد اختبار دقيق. وسنعرض فيما يلي لطرائق «جون استيوارت مل» في تحقيق الفروض ممهدين لها بطرائق «فرنسيس بيكون» الاستقرائية.

### أ- طرائق «بيكون» الاستقرائية:

كان «ليبيكون» الفضل في إرساء أسس الاستقراء. وهو يقدم لنا الطرائق التالية التي يتم بها حذف جميع الفروض غير الصحيحة توطئة لاكتشاف القانون الصحيح.

#### ١- قائمة الحضور: Tabula Praesentia

ويقصد بها الأمثلة التي توجد فيها الظاهرة مع تنوع هذه الأمثلة واختلافها. لنضرب علي ذلك مثلاً، الحرارة، فهي توجد في أمثلة عديدة متفاوتة ومتباينة توجد في أشعة الشمس وفي الصواعق وفي المياه الغازية والأجسام الحية والاحتكاك ..... وفي أمثلة أخرى عديدة.

#### ٢- قائمة الغياب: Tabula absentia

وهي القائمة المقابلة التي تختفي فيها الظاهرة، ولنطبقها علي مثال الحرارة نجد أن الكسوف تختفي فيه أشعة الشمس، وبالتالي تختفي الحرارة.

### ٣- قائمة التدرج : Tabula graduum

ونتابع فيها مثال الحرارة، فنسجل فيها الحالات التي ترتفع فيها والحالات التي تنخفض فيها.

والملاحظ أن قوائم «بيكون» لم تنهض علي أسس علمية راسخة. فلم يتنبه لأهمية الدور الذي تؤديه الفروض، بل يمكن أن نقول إنه اغفل هذا الدور علي خطورته في البحث العلمي التجريبي. هذا إلي جانب أنه لم يكشف الدور الأساسي للتصورات الرياضية في المنهج الاستقرائي، وكان يعول علي إعتقاد ساذج بأن الكون يتألف من مجموعة من الطبائع محدودة العدد، فجاءت آراؤه مفتقدة للأصالة لإفتقاره إلي ممارسة التجارب العلمية الدقيقة ممارسة فعلية. ومن هنا حرص «جون ستيوارت مل» علي تطوير طرائق تحقيق الفروض.

#### ب- طرائق تحقيق الفروض عند «جون ستيوارت مل» :

مع أن «مل» يذكر لنا في كتابه «نسق المنطق» أنه يعرض أربع طرق لتحقيق الفروض نراه يعرض علينا خمس طرق وهي علي التوالي:

١- طريقة الإتفاق أو التلازم في الوقوع Method of Agreement

٢- طريقة الإختلاف أو التلازم في التخلف Method of Difference

٣- الإتفاق والإختلاف معاً أو التلازم في الوقوع والتخلف.

٤- طريقة التغير النسبي Method of Concomitant variations

٥- طريقة البواقي Method of residues

وقد اختلف المناطق في تحديد الطريقة الخامسة. فيري البعض أنها هي بعينها الطريقة الثالثة أو هي تجمع بين الطريقتين الأوليين. ويرى البعض الآخر أنها تكرار للتغير النسبي. وسننظر فيما يلي في كل من هذه الطرق علي إنفراد، ثم نناقش بعد ذلك قيمتها:

١- **طريقة الاتفاق** : ومفادها أنه إذا اشتركت حالتان أو أكثر للظاهرة المراد بحثها في عامل واحد، كان هذا العامل الذي يثبت في جميع الحالات هو علة الظاهرة أو معلولها. وأساس ذلك تلازم العلة والمعلول في الوقوع. ويتطلب تطبيق هذه الطريقة جمع أكبر عدد ممكن من حالات الظاهرة مع تنوع هذه الحالات. فبتحليل العناصر نتبين أن السابق الثابت هو علة اللاحق الثابت ويمكن أن يرمز إلي ذلك علي الوجه التالي:

أ، ب، ج ← س، ط، ل (حالة للظاهرة).

أ، د، ه ← س، ط، ل (حالة أخرى لنفس الظاهرة)

أ - س

السهم يشير إلي التعاقب والخط المستقيم ينم عن علاقة العلية، فهنا نتبين أن الثابت السابق (أ) هو العلة واللاحق الثابت (س) هو المعلول. ومثال «مل» المشهور علي هذه الطريقة، أن التركيب البلوري لأجسام مختلفة ينبجم عن مرور الجسم من حالة السيولة إلي حالة التجمد.

٢- **طريقة الاختلاف** : وملخصها أنه إذا كان هنالك عاملان في ظاهرة معينة يتلازمان في الوقوع، فإذا حدث أن غاب العامل الأول ولوحظ



غياب العامل الثاني الملازم له، لا ستخلصنا من هذا أن الأول علة  
للتاني، ولنستعن علي ذلك بالرموز التالية:

أ، ب، ج، ← س، ص، ع (حالة للظاهرة).

ب، ج، ← ص، ع (حالة أخرى لنفس الظاهرة).

أ - س

ونلاحظ أنه ترتب علي غياب (أ) غياب (س) وعلي ذلك ف (أ) علة  
(س) ومن أمثلة ذلك العلاقة بين الأكسجين والتنفس، فغياب الأول يؤدي  
إلي الإختناق وكذلك غياب الهواء يفضي إلي إنعدام الصوت.

٣- **الجمع بين الإتفاق والإختلاف:** ومعني هذا أنه إذا كان لدينا  
حالتان تحدث فيهما الظاهرة، ولوحظ أن هاتين الحالتين تختلفان في  
كل شئ ماعدا عاملاً واحداً وإذا كانت لدينا حالتان أخريان لا تحدث  
فيهما تلك الظاهرة ولوحظ أنهما يتفقان في أمر واحد فقط هو غياب  
ذلك العامل، فنستنتج أن ذلك العامل الموجود في الحالتين الأوليين  
والغائب في الحالتين الأخيرتين هو علة الظاهرة. وملخص ذلك: «إذا  
حضرت العلة حضر المعلول وإذا غابت العلة غاب المعلول».

٤- **التغير النسبي:** وهي طريقة التلازم في التغير ويقصد بها أن أي تغير  
يحدث للعلة يستتبع التغير في المعلول. وهذه الطريقة لا تستلزم إيجاد  
العلاقة بين ظاهرتين، وإنما تستهدف فقط تحديد العلاقة بينهما  
تحديداً كمياً. من أمثلة ذلك التلازم العكسي بين حجم الغاز والضغط  
الواقع عليه، وهو أحد القوانين المشهورة التي اكتشفها «بويل».

٥- طريقة البواقي: ومنطوقها أننا إذا كانت لدينا ظاهرة تشمل مجموعة من العناصر تبيناً بالطرق السابقة العلاقة بين بعضها والبعض الآخر، فإن ما بقي منها يرتبط إرتباط علة بمعلول. فإذا كانت أ، ب، ج، د، هـ، و أثبتنا أن أ علة د، وأن ب علة هـ، فإن ج الباقية هي علة و. وقد أورد «مل» المثال التالي: إذا علقنا إبرة ممغنطة بخيط من حرير ثم حركناها فوق وعاء من نحاس، لشاهدنا أن رجوعها إلي السكون أسرع. وليس أمامنا إلا عاملان يمكن إعتبارهما علة لهذه الظاهرة، وهما مقاومة الخيط، فإذا أسقطنا تأثير هذين العاملين لم يعد لدينا إلا سبب واحد وهو وعاء النحاس فهو المعوق لحركة الإبرة.

وفي وسعنا بعد ما تقدم أن نبدي بعض الملاحظات علي طرق تحقيق الفروض عند «مل».

أولاً : لو أعتبرنا الطرق الثلاث الأولى هي الطرق الأساسية من حيث أن الطريقتين الرابعة والخامسة متضمنتان فيها، فإننا لا نلبث أن نتبين أنها أيضاً لا تعدو أن تكون من حيث الجوهر طريقة واحدة هي الطريقة الثانية، طريقة الاختلاف ذلك أن الطريقة الثالثة هي الجمع بين الأولى والثانية. والطريقة الأولى يمكن ردها بدورها إلي الثانية، ذلك لأننا إذا توصلنا بالطريقة الأولى إلي أن «أ» علة لـ «س»، بعد ملاحظة عدة حالات، فإن التأكد من أن «أ» وحدها هي علة «س» لا يتأتى إلا إذا قمنا بتجربة الاستبعاد أي إذا غابت «أ» العلة غابت «س». المعلول فتكون الطريقة الثانية هي وحدها الطريقة الأساسية. فإذا نظرنا في هذه الطريقة الأخيرة لرأينا أنها تقوم علي أناس إفتراض أن لكل معلولة علة تقابله، وهذا

الفرض يبدو عند التأمل منافياً لطبيعة الأشياء وبوجه خاص في الظواهر المعقدة كالظواهر النفسانية والاجتماعية.

ثانياً : طريقة الاختلاف هي بمثابة قياس شرطي منفصل، فإذا كان «مل» يعرض علينا تحقيق الفروض علي أساس استقرائي مستبعداً القياس من حيث هو وسيلة عقيمة للبحث، فإن «مل» يواجه علي ذلك الإحراج الآتي: فإما أن يتنازل عن نقده للقياس فيقوض الدعامة الأولى لطريقة البحث العلمي، وإما أن يتشبث بهذا النقد فيقع في التناقض.

إن الصورة القياسية هي علي الوجه التالي:

علة «س» إما أن تكون أ أو ب أو ج

لكن علة «س» ليست ب أو ج

علة «س» هي أ

ثالثاً : يلاحظ أن «مل» حرص علي الاستفادة بالضرورة المنطقية المطلقة التي نجدها في القياس، فجعل نتيجة الاستقراء علي ذات النسق. ولكننا حين نتعمق صميم السياق الاستقرائي نري أنه لا يفضي بنا إلا إلي نتائج محتملة كما لاحظ «هيوم» وتراعي لمل أنه وجد أساس الضرورة في الإعتقاد بقانون العلية الكلية أي أن العالم كله ترتبط أجزاؤه بعضها ببعض الآخر برباط علي، وبالتالي فنتائج الاستقراء تأتي ملزمة أي مطلقة الضرورة. وكان موقفه ضعيفاً هنا لسببين:

أ- لم يكن لديه تصور واضح للعية وإنما سلم علي أساس إعتقادي خالص،

فلم يدرك الفارق بين إعتقاد أن أ هي علة س وبين تصور ذلك ضرورة  
فالإعتقاد احتمالي أما التصور فيستند إلي ضرورة منطقية.

ب- من صميم طبيعة القانون العلمي أنه احتمالي ليس فيه يقين مطلق.

### الشروط المؤدية إلى إبداع الفروض:

تعتبر الفروض العلمية مجرد أفكار مبدئية تتولد في عقل الباحث عن  
طريق الملاحظة والتجربة، وهذه الأفكار ينبغي أن تكون قابلة للاختبار  
العلمي الدقيق، ويعتمد الفرض علي خبرة الباحث السابقة في موضوع بحثه  
وما يتصل به من موضوعات، كما يعتمد علي قدرة الباحث علي إستغلال  
معلوماته السابقة، فإذا كانت الفروض تخمينات محسوسة إلا أن هذه  
التخمينات ليست مجرد «مصادفات سعيدة» فالفروض المثمرة هي نتاج  
العقول الموهوبة ويتوقف نوع وكم الفروض التي يستطيع الفرد أن يبنها  
علي عاملين هما:

١- مدي سعة وثراء المعرفة التي تمثلها الفرد من قبل والتي يستطيع أن  
يأتي بها لمعالجة المشكلة الحالية.

٢- المرونة وعدم الجمود والتميز الذي يظهره في إنتقاء وتنظيم وإعادة  
ترتيب المفاهيم في أنماط تفسيرية (فان دالين، ١٩٦٩) وسنعرض في  
الآتي أهم الشروط المؤدية إلي إبداع الفروض:

١- المعرفة الواسعة: تعد الأفكار القيمة التي جاءت في الدراسات  
العلمية السابقة في موضوع معين كنوز ثمينة، لأن كل جيل من  
الدارسين يبنني فوق الأسس التي أنشأها أسلافه. فيجب علي

الباحث أن يلم بالحقائق القائمة والنظريات الموجودة والبحوث السابقة المتعلقة بمشكلته فهي تزود الباحث بميزة هائلة يفوق بها الشخص حديث العهد أو غير المتخصص، وتميل العقول المحدودة إلى أن تري المشكلات من وجهات نظر ضيقة ومتعصبة في حين أن العقول المتحررة تكون أكثر ميلاً إلى النظر إليها من الزوايا المتعددة التي تظهرها خبراتهم الوفيرة، ويجد العلماء أن المعارف المتعددة عن ميادين ترتبط بهذه المشكلات أو حتي تبعد عنها تمدهم أحياناً بمفاتيح لحلول المشكلات التي تفشل المعرفة المتصلة بميدانهم في أن توصلهم إليها وقد تكون أكثر الوسائل إنتاجاً لإبتكار الفروض.

٢- التخيل: يلعب الخيال دوراً هاماً في صياغة الفروض، والخيال هنا ليس خيال شعراء لا يتقيد بقيد ولا يتحدد بشرط، وإنما هو ما يمكن أن نسميه الخيال العلمي فالباحث من ثنايا ملاحظاته وتجاربه تلمع في ذهنه فكرة ويخطر في عقله خاطر، وهو يعود ليلاحظ ويجرب، فإذا كانت هذه الفكرة صحيحة أثبتت التجربة ذلك وأصبحت الفكرة قانوناً أو مبدأ عاماً. هذا الفرض إذن لون من الإبتكار يعتمد إلى حد بعيد علي قدرة الباحث الإبداعية وعلي تمرسه في تحليل العلاقات بين الظواهر وليس من شك أن هناك تفاوتاً بين الباحثين في هذه القدرات.

إن أي ثروة من المعلومات ومهارات الملاحظة مهما بلغت ليس لها إلا قيمة ضئيلة حتي يستطيع الباحث أيضاً أن ينمي قدرة أخرى وهي خياله:

فينبغي علي الباحث أن يتعلم أن يحرر نفسه من الأنماط التفكيرية التقليدية وأن يسعى وراء الآراء المتجددة والمتغيرة وأن يوائم الحقائق داخل تركيبات تفسيرية ذات معني، والتخيل هو نتاج إتجاه مغاير وفكر نشيط.

٣- النظام : يلعب العرق والجهد دوراً كبيراً في البحث العلمي بما يفوق به الإلهام، ولذا ينهمك الباحث كلية في المشكلة من حيث ملاحظته للظواهر ويجمع الحقائق والنظريات التي تتعلق بالمشكلة ويحاول أن يستشف علاقات بينها ولكي يسهل عليه فك مفتاح المعلومات الذي سيحل المشكلة فإنه قد يتجه إلي أسلوبين قديمين، إما أن يبحث عن أنماط النظام أو يبني تمثيلات مفيدة ويعتبر تنظيم البيانات من أجل إكتشاف القوانين الأساسية للطبيعة هو الفرض من البحث، ففي كل بحث يواجه الباحث لغزاً ما - موقف غير منتظم يبعث علي الإضطراب ومن غير المحتمل أن تعطينا طريقة بدائية تقوم علي الحل والخطأ الحل الصحيح، ولكن عن طريق البحث عن نظام ما للظواهرات وعن طريق إدراك نمط من نمط معروف أو إنحراف عن نمط معروف قد يكتشف تفسيراً لها.

٤- ممارسات أخرى : غالباً ما يري الباحثون أنهم أكثر ميلاً إلي اشتقاق الفروض إذا خصصوا وقتاً كافياً لا تعترضه عوامل التشتت للتحقق فيما جمعه من بيانات وتنظيمها وإعادة تنظيمها. وبعد فترات من العمل المضني يتخلون أحياناً عن

الجهد الذهني الواعي في المشروع ويوجهون إنتباههم لعمل آخر، أو حتي يأنسون إلي الراحة والإسترخاء. وفي أوقات الإسترخاء قد يستمر وعيهم الباطن في تناول المشكلة ويخرجون بفروض نافعة وهم أقل ما يكونون توقعاً لها.

### شروط تكوين الفرض العلمي الجيد:

لقد وضع علماء مناهج البحث ما يمكن أن يطلق عليه متطلبات الفرض العلمي الصحيح أو شروط الفرض العلمي (عبد المعطي، ١٩٨٥) ومن أهمها:

١- أن الفرض العلمي يجب أن يتقيد بالوقائع المشاهدة أو المجربة، فالفرض العلمي ليس فكرة تعسفية محضة وليس خيالاً هائماً بحتاً. فالفرض العلمي يتقيد بالوقائع الملاحظة أو المشاهدة فالفرض لا يجب أن يكون مثالياً أو خيالياً أو تعسفياً.

٢- يجب أن يكون الفرض العلمي واضحاً محدداً دقيقاً لا لبس فيه ولا غموض، وهذا يقتضي ألا يكون الفرض العلمي متناقضاً، فالعالم يقوم بطبيعة الحال بنوع من الإختبار الذهني يسبق الإختبار المعملّي ليتبين عدم تناقض فروضه أو عدم وضوحها وغموضها، وهذا الإختبار الذهني يقتضي أن يبحث فرضه بأن يبدأ بنقده وتمحيصه فإذا تبين له عدم إقتناعه به وفر علي نفسه مشقة البحث التجريبي.

٣- يجب ألا يتناقض الفرض مع أي قانون طبيعي صادق ومعروف، ومعني هذا أن يكون الفرض متلائماً مع بقية معارفنا التي وصلنا إليها

وتحققنا من صدقها المرة تلو الأخرى. فالفرض العلمي يجب ألا يتعارض مع حقائق سبق وأن قررها العلم بطريقة لا تقبل الشك. فلا يجوز القول مثلاً بأن كل جهاز عضوي في الجسم ينتج كمية الدم التي يحتاجها، فعلم وظائف الأعضاء لا يتسع لمثل هذا الفرض.

٤- أن يكون الفرض قادراً علي تفسير كل الوقائع التي وضع لتفسيرها لا لتفسير جزء منها دون آخر، أو جانب معين غافلاً عن جوانب أخرى تترايط مع الجانب الأول إرتباطاً كبيراً، ومعني هذا الشرط أن يكون الفرض الذي وضع لتفسير وقائع ما كافياً تماماً لكي يفسر الوقائع التي وضع من أجلها. وإذا وجد الباحث أن بعض الظواهر يتعارض ولا يمكن أن يفسر بناءً علي فرضه وجب عليه تعديل هذا الفرض أو تغييره بدلاً من التشبث به.

٥- يجب أن تكون الفروض محدودة العدد محصورة في أقل عدد ممكن حتي لا يؤدي كثرة الفروض إلي تشتت الباحث وحيرته، ذلك أن الباحث لكي يتأكد من صدق فروضه فإنه يجب أن يلاحظ الكثير من الملاحظات وأن يجري العديد من التجارب.

٦- يجب أن يكون للفروض العلمية خاصية أن تستنبط منها عدة إستنتاجات، وهذا الشرط يتوفر تماماً في الفروض العلمية التي تكون بمثابة قضايا عامة أو تعميمات تندرج تحتها جزئيات أو وقائع جزئية، فلا يمكن أن يكون الفرض مرتبطاً بجزئية واحدة أو بحالة فردية وحيدة فهذا يتناقض مع مفهوم التعميم، ويطلق علي هذه الخاصية خاصية الفروض المتعددة Principle of multible hypotheses.



٧- ويضيف حسن (١٩٩٠) إلى هذه الشروط شرطاً آخر وهو أنه يمكن الاستعانة بالفرض الصفري وبخاصة في البحوث التجريبية قليلاً لإحتمالات التحيز.

### وظيفة الفروض:

إن الإنسان يستخدم الفروض لكي يحل أبسط مشكلاته وأكثرها تعقيداً، فالفروض كما يصفها هودنيت (Hodnett, 1955) هي عيونك وأنت تحاول أن تعالج المشكلات بطريقة علمية فمن خلالها تنظر إلى عدم النظام والخلل الذي هو المشكلة وتري احتمالات النظام. وباختصار فإن الفروض هي حلول مقترحة للمشكلة عبر عنها كتعميمات ومقترحات، إنها قرارات تتكون من عناصر صيغت في نظام من العلاقات بطريقة منظمة وتسعى إلى تفسير مواقف أو أحداث لم تتأيد بعد عن طريق الحقائق، وتكون بعض العناصر أو العلاقات التي تتضمنها الفروض حقائق معروفة في حين أن البعض الآخر يكون حقائق متصورة.

والعناصر المتصورة هي من خيال الباحث، ومن ثم فإن الفروض تتضمن الحقائق وتسمو على الحقائق المعروفة لتعطي تفسيرات صائبة عن المواقف غير المعروفة - بمعنى أنها تمد معرفتنا وتوسعها (قان دالين، ١٩٦٩).

ويمكن أن نعدد في الآتي وظيفة الفروض (عبد المعطي، ١٩٨٥).

١- إن أهم وظيفة للفرض العلمي هي إثارته لتجارب وملاحظات يحدد شروط القيام بها ويصل منها إلى القانون فالنظرية وهو من هذه الزاوية

يعتبر عنصراً جوهرياً في المنهج الإستقرائي، فالفرض كما يقول قاسم (١٩٦٦) هو نقطة البدء في كل إستدلال تجريبي ولولاه لما أمكن القيام بأي بحث أو تحصيل أي معرفة ولما إستطاع الباحث إلا أن يكس الملاحظات غير المنتجة.

٢- تؤدي الفروض وظيفة مزدوجة في العلوم التجريبية لأنها تستخدم في تحقيق أحد غرضين، إما أن توضع للكشف عن بعض العلاقات الثابتة أو القوانين الخاصة التي تسيطر على طائفة معينة من الظواهر وفي هذه الحالة تكون فروضاً من الدرجة الأولى، وإما أن تستخدم لربط بعض القوانين الخاصة التي سبق الكشف عنها وهذه هي فروض الدرجة الثانية التي تؤدي إلى النظريات.

٣- ومن وظائف الفرض العلمي أنه يقود خطي الباحث ويوجهه نحو حل المشكلة وتحديد التجارب أو الملاحظات وإنتقاء خير الآلات العلمية التي تعينه على تجربة أدق وملاحظة أعمق، كما أن الفرض العلمي يبين للباحث ويحدد له الهدف الذي يرمي إليه وهو الكشف عن القانون.

٤- إن وظيفة الفرض العلمي الهامة هو تقديم تفسير أو عدة تفسيرات تحيل الوقائع المبعثرة أو المشتته (إذا ما أصبح الفرض قانوناً) إلى وقائع مفسرة وأكثر نسقية.

٥- كما وأن الفروض الخاطئة قد تؤدي نفس وظيفة الفروض الصحيحة، فالفروض الخاطئة تخدم العلم خدمات جليلة عندما توضع على أساس

من الملاحظة والتجربة ومن الأكيد أنها أكثر نفعاً وإنتاجاً من الملاحظات الفجة التي لا توجهها فكرة سابقة.

### أنواع الفروض:

يستخدم الفرض في العلوم السلوكية والإنسانية بطرق متعددة (علام، ١٩٩٣) فأحياناً يشير إلى قضية نظرية يمكن التحقق من صحتها بطريقة غير مباشرة وأحياناً أخرى تشير إلى نوع من القضايا التي يمكن التحقق منها بالأساليب الإحصائية. وفي الغالب يستخدم النوع الأخير في الدراسات التي تستخدم الإحصاء الاستدلالي إلا أنه يمكن القول أن هناك ثلاثة أنواع من الفروض هي الفرض البحثي والفرض الصفري والفرض الإحصائي وسيتم تناول كل منها باختصار في الآتي:

#### أ- الفرض البحثي:

يشتق الفرض البحثي عادةً اشتقاقاً مباشراً من إطار نظري معين فمثلاً إذا كان الباحث بصدد دراسة تأثير درجة الترابط الأسري بمعدل الانتحار فإنه يمكنه الرجوع إلى نظرية دوركايم عن الانتحار حيث أن أحد عباراتها العلاقية ينص على أن أفعال الإضطراب الشخصي تتباين عكسياً مع درجة الترابط الاجتماعي فالفرض البحثي يشتق من الإطار النظري، إلا أنه ينبغي ملاحظة أن الظواهر النفسية والتربوية والاجتماعية ظواهر معقدة ويمكن تفسيرها بطرق متعددة.

#### ب- الفرض الصفري:

الفرض الصفري يعبر عن قضية إذا أمكن رفض صحتها فإن ذلك يؤدي إلى الإبقاء على فرض بحثي معين فمثلاً يمكن القول بأنه لا يوجد علاقة

بين درجة الترابط الأسري، ومعدل الانتحار فإذا إستطعنا رفض هذا الفرض الصفري أو إثبات عدم صحته بإستخدام الأدلة التجريبية فإنه يمكننا قبول المفترض البحثي الذي ينص علي أنه توجد علاقة إرتباطية سالبة بين درجة الترابط الأسري ومعدل الانتحار.

لكنه عادة ما تكون هناك صعوبة علي الباحث المبتدئ في إستخدام الفرض الصفري لكن هناك أسباب تدعو إلي إستخدامه منها:

أ- أن التحقق من خطأ قضية يصوغها الفرض الصفري يكون أيسر من حيث التحقق من صحة هذه القضية.

ب- إن التحقق من صحة الفرض الصفري يكون أكثر موضوعية منه في حالة الفرض البحثي إذ ربما تؤخذ علي الباحث أنه يختبر الفرض البحثي مباشرة أي يحاول أن يبرهن علي صحة فرضه الذي يعتقد أنه صحيح ولكن البدء بالفرض الصفري يعطي إنطباعاً بأن البحث يختبر فرضاً لا يعتقد أنه صحيح ولعل ذلك يجعل عملية التحقق من صحة الفرض تبدو أكثر موضوعية.

ج- التحقق من صحة الفروض الصفرية أمر متعارف عليه فبدلاً من إخضاع الفرض البحثي للتحقق التجريبي أصبح من المألوف أو المتعارف عليه أن يختبر هذا الفرض بطريقة مباشرة من خلال إستخدام الفرض الصفري.

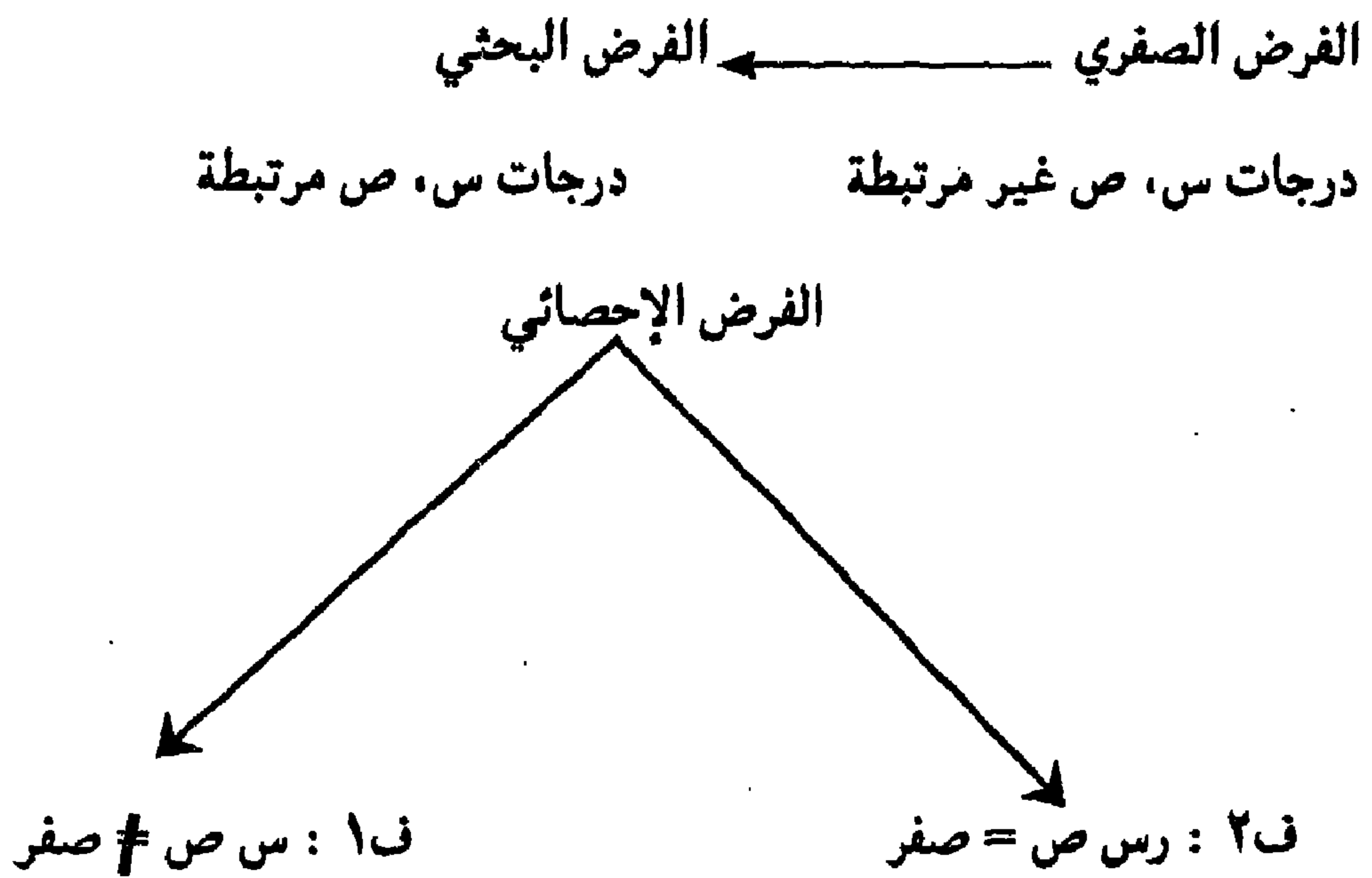
د- التحقق من صحة الفرض الصفري يستند إلي نموذج احتمالي أي أن القرارات المتعلقة بالفروض تكون عبارات احتمالية.

جـ- **الفرض الإحصائي:** الفرض الإحصائي عبارة عن الصيغة الرمزية للفرض البحثي أو الفرض الصفري فإذا رمزنا للفرض الصفري بالرمز  $F_1$  ورمزنا للفرض البحثي بالرمز  $F_2$  فإنه يمكن التعبير عن هذين الفرضين في المثال السابق كالآتي:

$F_2$ : رس ص = صفر

$F_1$ : رس ص  $\neq$  صفر

ويمكن توضيح العلاقة من هذه الأنواع الثلاثة من المفترضات في الشكل الآتي:



## الفصل الرابع

### تصميم البحث



### الفصل الرابع

#### تصميم البحث

هناك تصنيفات مختلفة لتصميمات البحوث مثلها في ذلك مثل خطوات المنهج العلمي والتي تختلف من باحث لآخر وإن كانت في جوهرها واحدة، ويقول حسن (١٩٩٠) عن ACOFF بأن التصميم هو «عملية إتخاذ قرارات قبل ظهور المواقف التي ستنفذ فيها هذه القرارات» وبعبارة أخرى يمكن تعريفه بأنه «عملية توقعات متعمدة تتجه نحو إخضاع موقف متوقع تحت الضبط» فتصميم البحث عبارة عن تخطيط منطقي ومتسق يوجه البحث، وهذا التصميم ينتج عن ترجمة نموذج إلى إجراءات بحثية مختلفة ومتنوعة، فتصميم البحث يحتاج إلى الوقوف على الإمكانيات والوقت المتاح والمعطيات المتاحة وإمكانية الحصول عليها والإمكانيات المالية، وكلما تقدمت الدراسة فإن هناك مظاهر جديدة وظروف وعلاقات جديدة بين المعطيات، وهذا يتطلب ضرورة تغيير الخطة وفقاً لمتطلبات الظروف، يضاف إلى ذلك أن أكثر الدراسات أهمية وجدوي تلك التي تنبع من وجهة نظر محددة، ومع ذلك فإن وجهة النظر هذه تتغير وتتعدل كلما تقدم البحث في إجراءاته (سيد أحمد، ١٩٨٠، عن Pouline young).

ويستلزم التصميم المنهجي من الباحث معرفته بالأسس التي يبني عليها قرارات التصميم، ويستلزم التصميم ما يأتي:

- ١- تخطيط البحث بدرجة كافية قبل تنفيذه.
- ٢- تقييم المنهج الذي أتبع للوصول إلى قرارات التصميم أو جعل هذا المنهج قابلاً للتقويم.



ويري حسن ( ١٩٩٠ ) أن من مستلزمات التصميم المنهجي للبحث أن يكون هناك خطط إستراتيجية وأخرى تكتيكية تساعد الباحث علي تعيين المراحل الكبرى للبحث والمعالج الرئيسية لنوع المعلومات المطلوبة في كل مرحلة ونوع الأدوات اللازمة لجمع هذه المعلومات ونوع التحليلات الكمية والكيفية التي ستجري عليها الخطط الإستراتيجية. أما الخطط التكتيكية فإنها تنشأ لمواجهة المواقف العملية أثناء جمع البيانات والتصرف في هذه المواقف سواء أكانت متوقعة أو غير متوقعة تصرفاً سليماً وترجع أهمية التصميم إلي الآتي:

- ١- يهيئ للباحث سبل الحصول علي بيانات دقيقة في أقل وقت.
- ٢- أن الباحث الذي يقوم بالتصميم غالباً ما يستطيع إستخدام أدوات جديدة بعكس الباحث الذي لا يقوم بعمل تصميم حيث يحاول إستخدام الأدوات القائمة دون أن يعمل علي تحسينها.
- ٣- قد يحدث أن يقوم الباحث ببحث لمدة طويلة ثم يكتشف أنه عديم الجدوي بينما يري البعض أن التصميم مضيعه للوقت والتكاليف.

### إعداد خطة البحث (المقترح البحثي) *Research Proposal*

ترتبط بعملية التصميم المنهجي للبحث وضع خطة مقترحة تكون بمثابة الإطار التصوري لموضوع البحث، وعند بداية وضع الخطة فإن الباحث يجب أن يضع في إعتباره أنها قابلة للتعديل والتغيير كلما تقدمت الدراسة وإزدادت عمقاً ويقول سيد أحمد (١٩٨٩) عن Pauline Young أن خطة الدراسة يجب أن تضع في إعتبارها ما يلي:

- ١- عما تدور الدراسة وما هو نوع المعطيات التي تحتاج إليها؟
  - ٢- لماذا تجري الدراسة؟
  - ٣- أين توجد المعطيات التي تحتاج إليها الدراسة؟
  - ٤- أين تنفذ الدراسة وفي أي مكان تجري؟
  - ٥- متى تجري الدراسة وما هي الفترة التي تستغرقها؟
  - ٦- ماذا تتكلف الدراسة وكم عدد الحالات التي تحتاج لدراستها؟
  - ٧- ما هي أسس اختيار مجموعات الدراسة؟
  - ٨- ما هي أدوات جمع البيانات المستخدمة؟
- ولقد تباين العلماء فيما بينهم من حيث النقاط التي يجب أن يتضمنها تصميم البحث فنجد أن Pouline Young ترى أن تصميم البحث يجب أن يتضمن:

- ١- مصادر المعلومات.
- ٢- طبيعة الدراسة.
- ٣- موضوعات الدراسة.
- ٤- السياق الاجتماعي والثقافي للدراسة.
- ٥- المناطق الجغرافية التي تجري فيها الدراسة.
- ٦- الفترة الزمنية الكافية لإجراء الدراسة.
- ٧- أبعاد الدراسة ومحركاتها

٨- أسس إختيار المعطيات

٩- أدوات جمع البيانات

ولإعداد خطة البحث أو المقترح البحثي Research Proposal: يقول حسن (١٩٩٠) أن إعداد خطة البحث ترتبط بعملية التصميم المنهجي للبحث وهذه الخطة تكون بمثابة الإطار التصوري لموضوع البحث وأنها يجب أن تشتمل علي النقاط التالية:

١- مقدمة عامة: يعرض الباحث فيها التطور التاريخي لدراسة المشكلة والدراسات السابقة في هذا المجال والأبعاد التي ستركز عليها.

٢- أهداف الدراسة والتي غالباً ما تشمل الأهداف العلمية والعملية.

٣- تحديد البناء النظري للبحث حيث تعتبر النماذج Models والنظريات Theories والمداخل التصورية Conceptual Approach موجّهات لا غني عنها في ترشيد البحوث.

٤- تحديد المفاهيم والفروض المستخدمة في البحث وذلك علي ضوء الإطار النظري.

٥- تحديد الإجراءات المنهجية للبحث Methodology

٦- تحديد طرق التحليل الإحصائي للبيانات

٧- تحديد طريقة عرض البيانات

٨- تحديد نوع التفسيرات الممكنة .

وكما سبق أن أوضحنا فإننا سنجد تبايناً كبيراً بين كتب مناهج البحث فيما يتعلق بمكونات خطة البحث، حيث نجد أن محتويات الخطة المتعارف عليها بالنسبة للرسائل العلمية كالماجستير والدكتوراه تختلف عن محتويات الخطة بالنسبة للمشاريع البحثية التطبيقية الممولة من جهات تنفيذية.



# الفصل الخامس

## القياس



## الفصل الخامس

### القياس: *Measurement*

سيتم التعرض لعملية القياس تفصيلاً عند تناول أدوات جمع البيانات إلا أنه نظراً لعملية الإتساق في العرض ووفقاً لما أورده Bailey (1978) فسيتم خلال هذا الفصل التعرض بإيجاز لمستويات القياس وكيفية اختبار الصدق والثبات للمقاييس المختلفة وفقاً لما إرتأه العالم المذكور.

### مستويات القياس: *Level of Measurement*

لقد حدد S. S Stevens (1951) تصنيفات واسعة لمستويات القياس وحصرها في كل من: المقياس الإسمي *Nominal Measurement*, المقياس الرتبي *ordinal Measurement*, المقياس الفترتي *Interval Measurement* والمقياس النسبي *Ratio Measurement* وستتناول كل منها باختصار.

### المقياس الإسمي: *Nominal Measurement*

تعتبر كل المقاييس الكيفية (النوعية) إسمية، وفي العلوم الإجتماعية نحتاج لمثل هذا النوع من المقاييس فمثلاً نحن نحتاج عندما نتناول موضوع العنصرية إلي معرفة لون الجلد فعلي سبيل المثال هل هو أبيض أو أسود، كما أنه كثيراً ما نستخدم في المقاييس الإسمية الأعداد ولكن إستخدامها لا يكون - من خلال ما يعكسه الرقم من دلالة ولكن الإستخدام يكون من خلال ما يعكسه الرقم من تمييز بين مختلف عناصر أو أعضاء قسم مثلاً كأن نقول الحجرة رقم ٢٣، الحجرة رقم ٣٢ فالمقياس الإسمي هنا يستخدم كمقياس تصنيفي.



### المقياس الرتبي : *Ordinal Measurement*

هذا المقياس يسمح بترتيب السمات أو الخصائص دون إعتبار لتساوي الفروق بين رتبتين منها فالشخص الذي يتصف أو يتميز بسمة معينة بدرجة أكبر من غيره يكون ترتيبه الأول والشخص الذي يليه في درجة هذه السمة يكون ترتيبه الثاني وهكذا.

### المقياس الفترى : *Interval Measurement*

وفي هذا المقياس نجد أن الفروق بين الأقسام المتتالية في السمة المقاسة تكون متساوية، فالترموتر مثلاً مقسم إلى وحدات متساوية والفروق بين درجتي الحرارة ٣٠، ٣٥ مثلاً يساوي الفروق بين درجتي ٣٥، ٤٠.

ولهذا عندما تكون الفترات متساوية فإنه يمكن تحويل مجموعة البيانات الأصلية إلى مجموعة أخرى لها خصائص معينة، والعمليتان الحسابيتان المسموح بهما في هذا المستوي من المقياس هما عمليتا الجمع والطرح فقط، وفي هذا النوع من المقاييس يمكن أيضاً استخدام المتوسطات والانحرافات المعيارية للدرجات ومقاييس العلاقة الخطية، والمقياس ليس له صفر مطلق.

### المقياس النسبي : *Ratio Measurement*

وهو كسابقة يتساوي معه في أن الفترات بين وحدات القياس متساوية ولكن يتميز بأن له صفر مطلق، والصفر يعني حقيقة نقطة إنعدام الظاهرة أو السمة المقاسة فوجود صفر إعتباري في الترمومترات التي تقيس الحرارة بالدرجات المئوية أو الفهرنهايتية يجعل وجود درجات حرارة سالبة ممكناً.

### التمييز بين المقاييس الكمية والكيفية

*The Quantative / Qualitative Distin :*

يحصل الباحث الذي يهتم بدراسة ظاهرة ما في أغلب الأحيان علي مجموعة من القيم العددية المتعلقة بهذه الظاهرة وهذه القيم يمكن أن نطلق عليها اسم القيم المشاهدة أو قيم المتغير أو المتغيرات موضوع البحث. وتسمى هذه المجموعة من القيم بالملاحظات التي يتم بعد ذلك معالجتها إحصائياً وعندئذ تسمى بالبيانات الإحصائية وتنقسم هذه البيانات إلي نوعية كمية وكيفية.

١- **البيانات الكمية:** وهي البيانات التي يكون التغير فيها تغيراً من حيث المقدار أي يمكن ترتيب هذه البيانات بحسب مقاديرها وقد يكون المتغير متصل أو غير متصل.

٢- **البيانات النوعية:** وهي البيانات التي يكون التغير فيها تغيراً من حيث النوع ومن أمثلتها عدد الأفراد الذين ينتمون إلي الأندية المختلفة فالمتغير هنا هو النادي نفسه.

**المتغيرات المتقطعة مقابل المتغيرات المتصلة:**

*Discrete versus continous variables:*

هناك تميز إضافي بين المتغيرات ألا وهو المتغيرات المتقطعة والمتغيرات المتصلة، إن المقياس المتقطع لا يحوي كسور، بينما يحتوي عليها المقياس المتصل. فعدد الأطفال في أسرتك متقطع (إلا إذا كنت أنت الأمريكي الشهير، (الأسرة الأمريكية المتوسطة ٣, ٢ طفل) بينما

عمر ك متصل « فقد يكون عمر ك ٥ , ٢٠ سنة إن أي مقياس فيه علامة عشرية هو مقياس متصل. وكما يقول جونسون (١٩٧٥) فإن الفرق بين المتغير المتقطع والمتصل سهل سهولة تقرير ما إذا كانت البيانات ناتجة عن عد أو قياس. إن العد عموماً ينتج عنه تقطع المتغير، بينما المقياس يحاول أن يقيس متغير متصل أساساً. والفرق الأساسي بين المقياسين هو أنه في المتقطع يحتمل وجود قيمة محددة فقط، بينما في القياس المتصل فإن عدداً لانهائي من القيم يحتمل وجودها. وعموماً فإن المتقطع يعني الانتقال من رقم صحيح إلى رقم صحيح تالي، بينما المتصل يعني عدداً كبيراً من القيم المحتملة (الممكنة) الموجودة بين قيمتين معينتين. إن المتقطع يعني قياس متكسر بينما المتصل يعني قياس غير متكسر.

قلنا من قبل أن البيانات التي يجمعها الملاحظ Observer سوف تكون بيانات إسمية أو نوعية وقد لاحظ جونسون أن البيانات التي يجمعها العداد عموماً تكون متقطعة. ويمكنك أن تخمن بعدئذ أن البيانات النوعية التي يتم جمعها خلال الملاحظة تكون دائماً فئوية وبالتالي متقطعة. أما البيانات الكمية فيمكن أن تكون متصلة، والقياس الرتبي سوف يكون عموماً متقطع رغم أنه قد ينظر إليه علي أنه يقيس أشياء متصلة. أما البيانات الفترية والنسبية يمكن أن تكون متقطعة (مثل عدد أطفال الأسرة) أو متصلة (العمر أو الوزن).

### قياس صدق وثبات المقياس:

#### *Measuring The Validity and Reliability of Measurement:*

في مناقشتهم لصدق القياس قال سيلز وآخرون Selitz et al إن أسئلة أساسية يجب أن تسأل حول أي أداة قياس مثل: ماذا تقيس هذه الأداة؟ هل البيانات التي تنتج عن هذه الأداة متعلقة بالخاصية المدروسة؟ إلى أي مدى تمثل الفروق في الدرجات (القيم الرقمية) حقيقة الفروق في الخاصية التي تحاول قياسها: إلى أي مدى تعكس هذه الفروق أثر العوامل الأخرى؟

يمكن أن يعرف صدق أداة القياس: علي أنه المدى الذي تعكس به الفروق في الدرجات الناتجة عن استخدام تلك الأداة - حقيقة الفروق بين الأفراد (المفردات) في الخاصية التي نريد قياسها أكثر من كونها تعكس خطأ ثابت أو عشوائي (Selitz et al 1976). ويقول فيليبس (Phillips, 1971): في الاستخدام العلمي يعتبر المقياس المستخدم لقياس ظاهرة معينة صادقاً إذا كان هذا المقياس يقيس الظاهرة بنجاح.

من الواضح أن تعريف صدق المقياس يشتمل علي جزئين:

(١) أن أداة القياس تقيس فعلاً المفهوم موضوع البحث وليس مفهوماً آخر.

(٢) أن يتم قياس المفهوم بدقة ووضوح، ويمكن للمرء أن يكتفي بالأولي (الدقة) دون الثانية (الوضوح) وليس العكس بالعكس: (أي لا يمكننا أن نكتفي بالوضوح فقط كما أنه يمكن لمفهوم أن يقاس بدقة إذا كان المقياس . يتم لمفهوم آخر).

بالإضافة إلى صدق المقياس فنحن أيضا مهتمون بثبات أداة المقياس Reliability ويعني ثبات القياس ببساطة إتساق هذا المقياس. فمثلاً إذا كان وزنك ١٨٠ رطلا يوم الاثنين وأن هذا الوزن ظل ١٨٠ رطلا يوم الثلاثاء، فإن المقياس يكون ثابتاً إذا قاس وزنك علي أنه ١٨٠ رطلا في اليومين المذكورين ويكون هذا المقياس غير ثابت إذا قاس وزنك علي أنه ١٨٠ رطلا يوم الاثنين وعلي أنه ١٩٠ رطلا يوم الثلاثاء، أو قاس هذا الوزن علي أنه ١٧٧ رطلا في يوم الاثنين و١٦٨ رطلا في يوم الثلاثاء. إننا بمساواتنا لثبات القياس بإتساقه فإننا نسمح للمقياس بأن يكون صادقاً ولكنه يظل متسقاً (متسق غير دقيق) ويظل ثابتاً. إن المقياس قد يقيس وزنا علي أنه ١٧٧ رطلا في كلا اليومين وبالتالي يكون ثابت (رغم أنه ليس صادقاً) إذا ما كان الوزن الحقيقي ١٨٠ رطلا لاحظ أنه يمكن لأداة القياس أن تكون ثابتة ولكنها غير صادقة والعكس ليس صحيحاً. وبالتعريف إذا كان المقياس صادقاً فإنه سوف يكون دقيق علي مدي الوقت وبالتالي يكون ثابتاً أيضاً، وهكذا يمكننا القول أن العلاقة بين الصدق والثبات غير متماثلة حيث أن الصدق يعني الثبات وليس العكس بالعكس أي أن الثبات لا يعني الصدق.

تعتمد درجة نجاحنا في تحديد مقدار الصدق والثبات بصورة مباشرة علي درجة الدقة والاحكام التي نريدها. فمثلاً لو أنني أزن ٢٠٠ رطلا وأتطلب أن يكون ميزاني في حدود دقة  $\pm ٢٠$  رطلا. وعندئذ إذا وزن الميزان ١٨٠ رطلا مرة، ٢٢٠ رطلا في المرة التالية فإنه يظل ثابتاً لأنه يكون دقيقاً في الحدود التي وضعتها. ومع ذلك إذا كنت أزن فعلاً ٢٠٠

رطلا وأتطلب دقة في حدود ٠,١ رطل وإذا ما وزن الميزان ١٥, ٢٠٠ رطلا أو ١٩٩, ٨٩ رطلا فإنه لا يمكن إعتباره ثابتا حيث أنه إنحرف عن الوزن الحقيقي بأكثر من المقدار المسموح به.

### تحديد مقدار الصدق : *Assessing Validity*

كشفت القراءة المتأنية وجود كثير من أنواع الصدق المزعومة. أحد هذه الأنواع الصدق الظاهري: *Face Validation* (سيلتز وآخرون ١٩٧٦، فيليبس ١٩٧٠) ويسمي أيضاً صدق المضمون *Content Validation* (كيرلنجر ١٩٦٤)، الصدق المنطقي *Logical Validation* (جود، وهات ١٩٥٢) وهناك الصدق المعياري *Criterion Validation* (فيليبس ١٩٧٦) ويسمي أيضاً الصدق البراجماتي *Pragmatic Validation* (سيلتز وآخرون) ويميز سيلتز بين شكلين من الصدق البراجماتي وهو الصدق المتلازم - *Concurrent Validation*، الصدق التنبؤي وإستخدم كيرلنجر (١٩٦٤) أيضاً مصطلحي، المتلازم، التنبؤي.

والشكل الرئيسي الثالث للصدق هو الصدق التركيبي «البنائي»

Construct v.

### الصدق الظاهري : *Face Validity*

ربما يعتبر الصدق الظاهري أسهل أنواع الصدق من ناحية الشرح ولكنه أصعبها من حيث التنفيذ أثناء إجراء البحث الميداني. وكما يعرفه سيلتز وآخرون فإن الصدق الظاهري هو أساسا نوع من الاحكام: «وهناك سؤاليين رئيسيين يجب أن يؤخذا في الاعتبار:

- (١) هل تقيس الأداة حقيقة نوع السلوك الذي يفترض الباحث أنها تقيسه.
- (٢) هل هذه الأداة تمدنا بعينة مناسبة من هذا النوع من السلوك؟ ويبدو لي أن هذين السؤالين سؤالان منفصلان، فالسؤال الأول وهو هل تقيس الأداة ما هو مفروض أن نقيسه، وكما يقول عنه سيلنز ومساعدوه بأن هذا أساساً يعتبر نوعاً من الحكم Judgment إن هذا هو أساساً مجال الارتباط المعروف الذي سنناقشه ببعض التفصيل. إن كل من النظريات الأساسية والإجرائين المتشددتين يساوون بين المفهوم والمقياس، وهكذا فإنه يظهر أن مقياس هذين المدخلين يكون لها صدق ظاهري بصورة كاملة أو تقريبية. ولمعرفة ما إذا كانت أداة القياس تتمتع بالصدق الظاهري أم لا، فنحن في حاجة أولاً لمعرفة تعريف المفهوم المعرض للقياس، وثانياً لمعرفة ما إذا كانت البيانات المجموعة وثيقة الصلة بذلك المفهوم، فمثلاً إذا كان المفهوم المراد قياسه هو الذكاء والإستبيان المعد لذلك سوف يسأل الباحث عن عمره فإن هذا البند لا يكون له صدق ظاهري كمقياس للذكاء، حيث أن العمر ليس جزءاً من تعريف الذكاء.

وهكذا فإن الصدق الظاهري ببساطة يتم تقديره بواسطة دراسة المقيمين للمفهوم المراد قياسه وتحديد ما إذا كانت الأداة تصل إلى المفهوم بدقة أم لا، إن (الصدق الظاهري) يعتبر بصورة جزئية حكماً تعريفياً (Definitional) أو حكماً قائماً على دلالة الألفاظ. وإذا كان المقياس يقيس بوضوح مفهوماً آخر فإنه لن يتمتع بالصدق الظاهري. ومع ذلك إذا كان البند (المقياس) لا يبدو أنه يقيس أي مفهوم معروف غير المفهوم المراد قياسه فإنه يمكن القول بأن هذه الأداة تتمتع بالصدق الظاهري.

إن المشكلة الرئيسية التي تواجه الصدق الظاهري تظهر في حالات:

- (١) ليس هناك إجماع حول تعريف المفهوم المراد قياسه.
- (٢) المفهوم ذو الأبعاد المتعددة الذي يتكون من مجموعة مفاهيم فرعية.
- (٣) إذا كان القياس طويلاً ومعقداً.

### الصدق المعياري (البراجماتي) : *Criterion validity*

ويطلق علي هذا النوع من الصدق المعياري، البراجماتي، المتلازم «المتزامن» Concurrent، أو الصدق التنبؤي Predictive وهذا النوع من الصدق يشتمل مقياس متعدد لنفس المفهوم ومصطلح «الصدق المتلازم أو المتزامن» أستخدم ليصف المقياس الذي يكون صادقاً في قياس ظاهرة معينة في الوقت الحالي بينما الصدق التنبؤي «يشير إلى قدرة المقياس علي التنبؤ بأحداث المستقبل» وكمثال للنوع الأول «الصدق المتلازم أو المتزامن» المقياس الذي يقيس (التحيز) الذي يكون قادراً علي التمييز بين الإستجابات المتحيزة وغير المتحيزة، وكمثال للنوع الثاني «الصدق التنبؤي» ذلك المقياس أو الاختبار مثل اختبار القبول بمدرسة القانون في المستقبل، ولا يعتبر صدق أداة القياس في قياس الظاهرة في الوقت الحالي أو المستقبل هو النقطة الأساسية في الصدق المعياري أو البراجماتي والعملية التي تستلزم استخدام مقياس ثان للمفهوم كمقياس براجماتي (معياري) هي التي يمكن اختبار صدق المقياس الجديد (الثاني). فمثلاً إذا كان لدي المرء أداة قياس يريد معرفة أنها صادقة في قياس درجات الإستجابات أم لا فإن عليه مقارنتها بالدرجات المتحصل عليها من مقياس قديم معروف صدقه.



فإذا كانت الدرجات متماثلة فإن المقياس الجديد يمكن القول بأنه يتمتع بالصدق البراجماتي (المعياري) ولكن كيف يمكن للمرء معرفة أن المقياس القديم نفسه كان صادقاً وبالتالي صالح للحكم علي التعرف علي صدق مقياس جديد؟

كخطوة أولى لابد أن يكون المقياس القديم متمتعاً بالصدق الظاهري. وكما قلنا من قبل فإن الصدق الظاهري لا يمكن إثباته ولكنه يفترض، بمعنى أن المقياس لابد أن يظهر علي الأقل أنه صادق. وبخلاف ذلك فإن المقياس القديم لابد وأن يثبت صدقه خلال الإستعمال، وفي حالة مقياس التحيز Pregudice فإنه لابد وأن يكون قد أستخدم عدة مرات بنجاح ليقتنع الباحث علي قدرته علي تمييز الناس المتحيزين من غير المتحيزين.

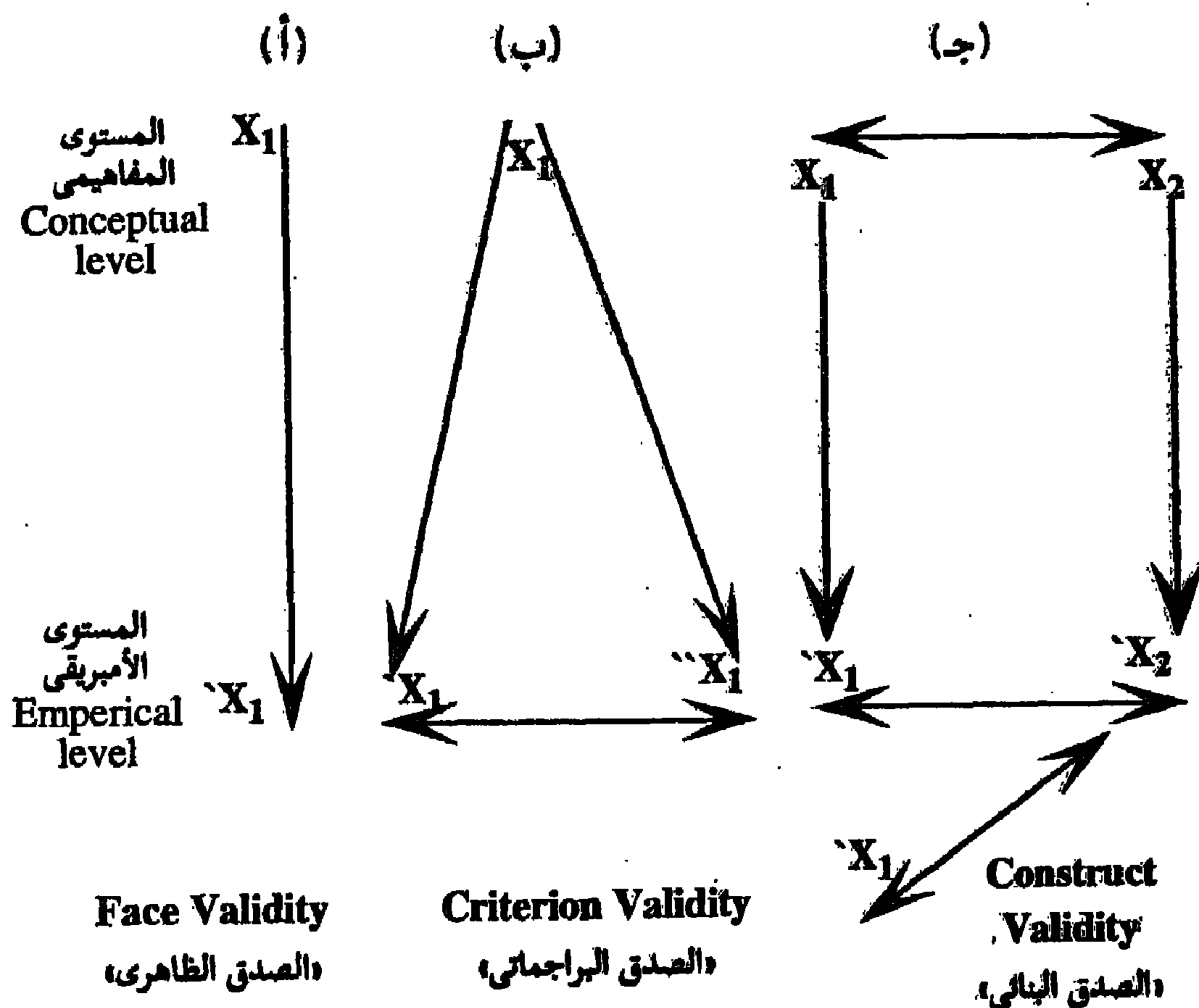
وهنا يظهر سؤال آخر هو إذا كان المقياس القديم ناجح، فلماذا يرغب الباحث في مقياس جديد؟ أحد الأسباب هي أن المقياس القديم رغم أنه صادق وعالي الدقة فإنه غير عملي فقد يتكون من أسئلة كثيرة جداً وبالتالي يكون صعب التطبيق أو أن فئات الإستجابة فيه قليلة وصعب الإجابة عليها أو قد تكون هذه الفئات صعبة الترميز، أو قد تكون لغته قديمة وتستخدم مصطلحات بالية (مثل إحتوائها كلمة زنجي بدلاً من أسود) والإحتمال الثاني هو أن ذلك المقياس لا يتمتع بما سوف نشير إليه علي أنه الصدق الخارجي External كأن يكون ممكن الإستخدم مع مجموعة معينة من السكان (مثل الانجلو ساكسون) وليس صالحاً للجماعات الأخرى.

### الصدق البنائي : Construct Validity

تخيل أننا ننشئ وسيلتين لقياس الطبقة الاجتماعية، واللذان قد نسميهما دليل (١)، دليل (٢)، وإفترض أن هناك نظرية تتضمن فرضا يقرر بأن هناك علاقة عكسية بين الطبقة الاجتماعية والتعصب - كلما إرتفعت الطبقة الاجتماعية كلما قل التعصب. وإفترض أيضا أن هذا الفرض قد تم إختباره بمقياس الطبقة الاجتماعية بالدليل (١) وتم إثبات هذا الفرض. والصدق البنائي يتكون بإحلال الدليل (٢) محل الدليل (١) وإعادة الإختبار. فإذا حصلنا علي نفس النتائج للنظرية لكل خاصية للفرد الذي تم إختباره بالدليل (٢) مثلما حدث عند إستخدامنا للدليل (١) في قياس الطبقة الاجتماعية. عندئذ نقول أن المقياس الجديد (الدليل ٢) يتمتع بالصدق البنائي.

إن الأنواع الثلاثة من الصدق بدءاً بالصدق الظاهري ومرورا بالصدق البراجماتي إلي الصدق البنائي يمكن إعتبارها بأنها نوع من التراكم أو التقدم حيث أن كل نوع تالي من الصدق يحتوي علي جميع عناصر الأنواع السابقة له بالإضافة إلي بعض الخصائص الجديدة ويكلمات أخرى مثلما يتطلب المقياس الفتري معلومات أكثر حول المتغير عما يتطلبه المقياس الرتبي فإن المقياس الرتبي يتطلب معلومات أكثر مما يتطلب الأسمي وكذا فإن الصدق البنائي يتطلب معلومات أكثر مما يتطلبه الصدق البراجماتي (المعياري) كما يتطلب الصدق البراجماتي معلومات أكثر مما يتطلبه الصدق الظاهري لهذا السبب فإنه غالبا ما يقال أن الصدق البنائي هو أقوى أنواع الصدق. والأنواع الثلاثة للصدق موضحة في الشكل (١-٥-٣)

شكل (١-٥-٣) يوضح أبسط الأنواع وهو الصدق الظاهري الذي يتطلب فقط مفهوم واحد ومقياس واحد له. أما الصدق البراجماتي (Criterion) فيوضحه شكل (١-٥-٣ب) الذي يتطلب مفهوم واحد أيضاً ولكنه يتطلب مقياسين أو أكثر لهذا المفهوم. أما شكل (١-٥-٣ج) فيوضح الصدق البنائي: Construct الذي يتطلب ليس فقط مفهوماً واحداً بمقياسين إثنين على الأقل ولكنه يتطلب أيضاً مفاهيم ومقاييس أخرى يمكن أن تكون متعلقة بالمفهوم الأساسي لهذا الفرض.



شكل (١-٥-٣)

### الصدق الداخلي والخارجي: *Internal and External Validity*

بالإضافة إلى الصدق الظاهري، الصدق البراجماتي، والصدق البنائي هناك استخدامين مختلفين نوعاً ما لمصطلح الصدق ظهرا في الكتابات الاجتماعية وهما الصدق الداخلي والخارجي ويعرف Webb وآخرون هذين المصطلحين كما يلي:

الصدق الداخلي يبحث عن أي فرق أو اختلاف يوجد خلال المقارنة، ويبحث أيضاً ما إذا كان هناك فرق أو اختلاف واضح يمكن تفسيره علي أنه ناتج عن طريقة صنع المقياس. أما الصدق الخارجي فهو يتصل بمشكلة تفسير أو تعليل الاختلاف ومشكلة التعميم علي أي أناس آخرون، وفي أي مناسبات، وما هي الأشياء وما هي المقاييس التي قد تعطي نتائج يمكن تطبيقها (Webb, 1966).

ويتضح من هذا أن هذين المصطلحين «الصدق الداخلي والخارجي» لا تشير إلي النتائج النهائية لعملية الصدق مثلما يفعل الصدق الظاهري، الصدق البراجماتي، الصدق البنائي، إن هذين المصطلحين قد نتجا أصلاً في المحيط التجريبي وينطبقان علي مصادر الخطأ في التجربة (الصدق الداخلي). وعلي مشاكل التعميم من التجربة لمجتمعات أكبر (الصدق الخارجي).

### تحديد مقدار الثبات: *Assessing Reliability*

كيف يمكن أن تكون أداة القياس غير ثابتة؟ إذا ظل وزنك ثابتاً عند ١٥٠ رطلاً ولكن إعادة الوزن علي ميزان حمامك يظهر تباين الوزن مرة بعد

أخري، فإن نقص الثبات يمكن أن يعزي إلي ضعف زنبرك الميزان. وفي حالة أدوات القياس في البحث الاجتماعي مثل الاستبيان يقع عدم الثبات أيضاً داخل المقياس ويمكن أن يعزي إلي أشياء مثل فئات الأسئلة أو الاستجابة التي قد تكون غامضة لدرجة تجعل المبحوث غير متأكد من كيفية الاستجابة، ويتسبب عن ذلك عدم إتساق تلك الاستجابة، إن السؤال الذي يقول عنه المبحوث «أنا لا أعرف ماذا يريد هذا السؤال» هو سؤال غير ثابت «لا يتمتع بالثبات» إن الصعوبة في اختبار الثبات هي أنه عندما يتكرر نفس السؤال في استبيان واحد كاختبار للإتساق وبدون فارق زمني فإن المبحوث يميل لأن يفهم هذا السؤال علي أنه سؤال خداعي. وقد يعتقد أن السؤال المكرر هو محاولة لجعله يبدو غيباً بالاستجابة لهذا السؤال بطريقة معينة في مكان وبطريقة أخرى في مكان آخر أو أنه قد يشعر أن السؤال المكرر يوضح أن الباحث يخاف من أن يعطي المبحوث إجابة كاذبة أو مخادعة. وبمعني آخر فبدلاً من فهم السؤال المكرر علي أنه اختبار لثبات أداة القياس فإن المبحوث يعتبر هذا السؤال اختبار لثبات المبحوث (استجابته) وهذا شيء مختلف تماماً. وهكذا فإن المبحوث يشعر أن عليه إعطاء إستجابات متسقة حتي علي الأسئلة التي لا تتمتع بالثبات وبذلك سوف يلغي تأثير استخدام الاسئلة المكررة كاختبار للثبات. ويعتبر هذا حقيقة بصفة خاصة في حالة المبحوثين السفسطائيين الذين لديهم خبرة كبيرة في الإجابة علي الاستبيانات ويمكنهم توقع الاسئلة المكررة.

وقد لاحظ جونسون (Johnson, 1975) العاملين في حقل الخدمة الاجتماعية ويتعرضون للإستبيانات خلال البحوث، لاحظ أنهم يجيبون

بغرض الوصول للاسئلة المكررة ويشتكون من صعوبة الإشتراك في الإجابة علي الاستبيانات التي تحتوي علي اسئلة مكررة تتطلب إجابات متسقة.

### طرق بديلة أو متوازية: *Alternative or parallel Methods*

تأخذ طرق اختبار ثبات المقاييس عموماً شكلين أساسيين:

(١) الأشكال البديلة أو المتوازية لنفس المقياس يتم تطبيقها معاً في وقت واحد.

(٢) طرق التطبيق المتكرر.

ويعتبر المدخل الأول شبيه باستخدام ميزاني حمام متماثلين لوزن نفس الشخص، ميزان بعد الآخر مباشرة. فمثلاً يمكن للباحث أن يصمم إستمارتي إستبيان كل منها تستخدم بنوداً مختلفة ولكنهما مصممتين لقياس نفس المفهوم وتطبق هاتين الإستمارتين علي نفس مجموعة الأشخاص وفي نفس الجلسة ويسمى هذا بثبات الأشكال المتعددة (Good and Hott 1952) أو الأشكال البديلة (Selltitz et al.).

وطريقة شهيرة أخرى ألا وهي طريقة التجزئة النصفية لإختبار الثبات، وفيها بدلاً من تصميم إستمارتي إستبيان تحتوي كل منهما علي إختبارات لنفس المفهوم، يقوم الباحث بتصميم أداة قياس واحدة تتضمن ضعف ما يحتاجه من بنود، أي نصف العبارات أو البنود يعتبر زائد عن الحاجة أو فائض أو تكرار للنصف الآخر. ويعتبر هذا نظير أو مشابه للمدرس الذي يرغب في عمل إختبار لمادة الجبر يتكون من خمس مسائل تتدرج من الشديد السهولة إلي الشديد الصعوبة، ولكن بدلاً من أن يضع إختبار من

خمس مسائل فقط مسألة واحدة من كل درجة (سهولة أو صعوبة) يضع إختباراً من عشر مسائل مسألتين من كل درجة من الصعوبة أو السهولة. والآن يكون لديه بالفعل ضعف عدد المسائل المطلوبة ويمكنه أن يحسب معامل الارتباط بين درجات التلاميذ في خمس مسائل (واحدة من كل درجة صعوبة) وبين درجات هؤلاء التلاميذ في المسائل الخمس الأخرى، وإذا كان الارتباط عالياً فإننا نقول أن إختبار الجبر ثابت (يتمتع بمعامل ثبات عالي) وإذا ما حصل التلاميذ علي درجات منخفضة في مسائل إحدي المجموعتين ودرجات مرتفعة في مسائل المجموعة الأخرى يكون الإختبار ليس ثابتاً في قياس مفهوم معرفة التلاميذ بالجبر.

والمشكلة الأساسية في هذه الطرق هي عملية التأكد من أن النصفين أو الأشكال البديلة تقيس فعلاً نفس الشيء. فإذا كان أحد النصفين أو الإختبارين يقيس مفهوم معين بينما الشكل البديل (أو النصف البديل) الذي من المفترض أنه يقيس نفس المفهوم - يقيس بالفعل مفهوم آخر مختلف، فإن الباحث عندئذ لا يمكنه أن يتأكد من الثبات، وفي واقع الأمر فإن استخدام مقياسين بديلين يؤكد فقط الدرجة التي يقيس بها كل من المقياسين فعلاً نفس المفهوم. وإذا كان هناك ارتباط عالي بين المقياسين فإن هذا يعني أن كلا من المقياسين يقيس نفس الشيء. وإذا كان الارتباط منخفض، فإن هذا يعني أن كلا من المقياسين يقيس مفهوم مختلف عما يقيسه الآخر.

وهكذا فإن المرء يمكنه أن يقول أن استخدام أدوات القياس البديلة يقيس الصدق البراجماتي (المعيارى : Criterion) كما ناقشناه من قبل أكثر من كونه إختبار للثبات.

### إختبار إعادة إختبار الثبات: *Test / Retest Reliability*

حيث أن الثبات تعريفا يعني الإتساق في درجات مقياس مفرد أكثر من كونه درجات متشابهة لمقياسين بديلين (لبعضهما)، فإنه يبدو من الأفضل أن يتم إختبار الثبات من خلال التطبيق المتكرر لنفس المقياس، وهذه وجهة نظر مشتركة لـ (Siegel and Hodge , 1968) اللذان قالوا لكي نحرز أي تقدم هام في البحث عن الثبات فإن المرء يحتاج بالطبع للمقاييس المتكررة التطبيق.

ولكي نفهم تماما جميع المشاكل المرتبطة بالتطبيق المتكرر لنفس أداة القياس في البحث الإجتماعي، فإننا نحتاج لفحص كيفية كون الأداة غير ثابتة ، وبتفصيل أكبر إنك إذا إستعملت ميزان حمامك بطريقة متكررة علي مدي شهرين بحيث كنت تزن نفسك كل يوم، ووجدت في نهاية الشهرين أن وزنك قد زاد خمسة أرطال عما كان عليه في أول المدة، فإن هذا لا يعني بالضرورة نقص ثبات هذا الميزان. فقد يكون وزنك الفعلي زاد خمسة أرطال علي مدي الشهرين، وعلي هذا فإن الميزان الدقيق يظهر أن وزنك قد أصبح أكبر، إن القياس الثابت سوف يظهر التغير في قيمة الخاصية المدروسة كما حدث هذا التغير. إنه سوف لا يظهر تغيرا إذا لم يحدث تغير.

إن الطلاب المبتدئين في طرق البحث، أحيانا يتصورون أنه لكي تكون أداة القياس ثابتة فإنها يجب أن تظهر قيماً متسقة علي مدي كل فترة قياس. ولكن هذا يكون حقيقي فقط إذا لم يحدث أي تغير فعلي في الظاهرة أو الخاصية المدروسة، إننا جميعا قد نكون شاهدنا ترمومتر



مكسور يعطي نفس درجة الحرارة في يناير كما في أغسطس وعلي هذا فإنه يعطي درجات متسقة ونحن بالتأكيد لا نعتبره ثابت، إن المشكلة في العلوم الاجتماعية تنحصر في تحديد متى ينتج التطبيق المتكرر لدرجات غير متسقة سواءً أكانت قيمة المفهوم تغيرت فعلاً أو كانت أداة القياس غير ثابتة.

### الخطأ، Error

إن خطأ القياس، كما يتضح في نقص إنخفاض الصدق أو الثبات، هو فقط واحد من أنواع كثيرة من الخطأ الذي يمكن أن تقع فيه في البحث الاجتماعي. إن النظرة الشاملة لهذه الأنواع المختلفة من الخطأ ومرحلة البحث الذي يحتمل أن يقع فيها كل خطأ بصورة أكثر تظهر في جدول (١-٥-٣).

قبل أن يبدأ البحث فإن الباحث يمكن أن يقع في خطأ عن طريق اختيار مشكلة بحث غير هامة وغير مرتبطة بالمجال، ولكن علي كل حال فإن ما نعينه بالخطأ هنا هو الفشل في جمع البيانات بدقة.

جدول (١ - ٥ - ٣) أنواع الأخطاء

المرحلة من البحث	نوع الخطأ
١ - بناء المفاهيم والفروض (بما فيها اختبار التعريفات الإجرائية)	نقص - (إنخفاض) في الصدق الظاهري
٢ - بناء أداة القياس في البحث (الإستبيان)	نقص (إنخفاض) في الثبات
٣ - المعاينة.	نقص (إنخفاض) في الصدق (الظاهري) الخارجي، خطأ المعانية
٤ - جمع البيانات	- خطأ يعزى إلى الفشل في ضبط أو التحكم في: أ- البيئة      ب- الخصائص الشخصية للمبحوثين (التعب : الإجهاد..... الخ) ج- العلاقة بين المبحوث والباحث. د- خلل في أداة القياس بالبحث (رداءة الصوت المسجل، فشل الأداة..... الخ) هـ- عدم فهم القائم بالمقابلة للإجابات.
٥ - الترميز	تسجيل بيانات غير صحيحة يؤدي إلى فقد في البيانات بيانات لا يمكن قراءتها - خطأ في الترميز.
٦ - تحليل البيانات	- الاستخدام الخاطئ للإحصاء. أو الخطأ في تفسير البيانات.

وكما هو ملاحظ فإن الجدول السابق كافٍ لشرح هذه الأنواع من الأخطاء وفي مناقشة مصادر الأخطاء فإننا نشير طبعاً للأخطاء غير المقصودة، أو عدم الدقة الناتجة عن عمل أشخاص يحاولون أن يراعوا الدقة وهذا يختلف تماماً عن مسألة التزييف المتعمد للبيانات سواء كان ذلك عن طريق جامع البيانات الذي يجلس في بار ويملاً مائة إستمارة إستبيان لأنه يري أنه يعرف الآن ما الذي سيقوله الناس وأنه من قبيل تضييع الوقت والجهد أن يذهب إلى مائة منزل وأن تعضه الكلاب مثلاً، أو كان هذا التزييف بواسطة باحث محبط دفعة لتزييف البيانات أو «الكذب بالإحصاء» لأنه مازال متأكداً من أن فروضه مازالت صحيحة رغم أن البيانات تشير إلى العكس، ونحن سوف يكون لدينا الفرصة في مختلف فصول الكتاب لمناقشة طرق تقليل أو حذف مثل هذا النوع من عدم الدقة المتعمد.

إن الأخطاء المختلفة التي يقع فيها الفرد في البحث الإجتماعي ليست متساوية سواء من حيث خطورتها (الاساءة التي يمكن أن تحدث في النتائج)، أو في قدرتنا على إزالتها أو تصحيحها. وهذه الأخطاء ممكن أن تكون عشوائية أو منتظمة. وفي حالات كثيرة يجب أن نفترض أن تلك الأخطاء مثل التي تحدث نتيجة لعدم التحكم في العوامل المحيطة بالتجربة. أخطاء عشوائية أو بدون أي نمط خاص، وهكذا فإن بعض الأخطاء سوف تحدث من تقدير قيمة متغير ما أعلا مما هي في الواقع،، ومثل هذه الأخطاء العشوائية تميل لأن تزيل أثر بعضها البعض الآخر إذا ما كان حجم العينة كبير بدرجة كافية. وبينما نفضل نحن ألا يكون لدينا أي

خطأ مهما كان فإن الأخطاء العشوائية يمكن التسامح فيها، حيث أنه سوف يكون لدينا ولها تأثير طفيف أولاً تؤثر مطلقاً على النتيجة النهائية.

إن الأخطاء المنتظمة من ناحية أخرى ليست عشوائية ولكنها تحدث بنمط معين ولهذا فهي لا تتمتع بميزة إزالة بعضها لأثر البعض الآخر وبالتالي لا يزول أثرها ومع ذلك فحيث أن هذه الأخطاء تحدث بنمط معين فإنها أحياناً يمكن إكتشافها وتنحيتها وإذا لم تتم تنحيتها يتم تصحيحها، فمثلاً تفترض أنك تقوم بدراسة مستخدماً الإستبيان البريدي الذي يملأ بواسطة المبحوث ويعاد إليك، وأحد المتغيرات الأساسية في الدراسة هو المستوى التعليمي للمبحوث وأن نسبة الإستبيانات التي ردت إليك كانت ٦٠٪، فإنك تشك في أن الـ ٤٠٪ غير المستجيبين غير موزعين عشوائياً من حيث مستوى التعليم ولكن في الحقيقة يكونون نمطاً معيناً، حيث أن الأشخاص ذوي المستويات التعليمية المنخفضة يكونون بنسبة أعلى بين مجموعة غير المستجيبين (الـ ٤٠٪) وقد يمكنك بواسطة مقابلة المجموعة التي لم تستجب بريدياً أن تقدر مقدار الخطأ الحادث وتصحيحه.

أخطاء منتظمة أخرى يمكن أن تنتج من أشياء مثل آلة تثقيب الكروت التي تثقب دائماً الرقم ٢ مكان الرقم ١ إن هذا الخطأ إذا اكتشفته يسهل تصحيحه وحتى إذا لم يكتشف فإنه لن يمثل خطورة كبيرة، نظر لأن إستبدال قيمة متغير معين بمقدار ثابت سوف لا يؤثر في قيمة معامل إرتباط ذلك المتغير بأي متغير آخر، تماماً مثل إضافة مقدار ثابت لكل من طرفي المعادلة الجبرية.

وعموماً فإن الباحثين يتعاملون مع الخطأ إما بإزالته إذا كان ذلك ممكناً، وإذا لم يكن ممكناً فإنه أحياناً يمكن تقديره وتصحيحه. وفي حالات أخرى يمكن أن يعتبر الخطأ عشوائياً ويتم تجاهله. والمثل الشائع للخطأ الذي يمكن إزالته هو الخطأ الكتابي مثل خطأ التشقيب الذي ينتج عنه قيم لمتغير معين تكون خارج المدى المسموح به للمتغير، مثل قيم بند معين بالإستبيان مداها من ١ - ٥ وكشف فحص الكروت في الحاسب عدد من القيم الأخرى مثل ٦، ٩ ..... وهكذا فإن هذه القيم من الواضح أنها أخطاء تشقيب، ومثل أيضاً خطأ الترميز أو أخطاء المبحوثين يمكن عموماً تصحيحها بواسطة مراجعة الإستبيان، ومع ذلك فإن الأخطاء الكتابية التي تقع داخل المدى العادي للمتغير (٣ بدلا من ٢) لا يمكن تمييزها وبينما هذا الخطأ ليس خطأ منتظماً فإن القائم بالترميز يمكن أيضاً أن يقع في أخطاء منتظمة مثل ترميز إستجابات البند ٤ (العمر) في العمود المخصص للبند (الوزن) مثل هذه الأخطاء المنتظمة يمكن اكتشافها بسهولة من خلال فحص البيانات، في المثال السابق فإن الوزن سوف يتعرض لتقدير منخفض بانتظام.

# المراجع



## المراجع العربية

- ١- أنور ، علا مصطفى ، التفسير في العلوم الإجتماعية - دراسة في فلسفة العلم - دار الثقافة للنشر والتوزيع ، القاهرة ، ١٩٨٨ .
- ٢- جامع ، محمد نبيل ، المفتاح في علم المجتمع ، (المؤلف) ، الاسكندرية ، ١٩٧٣ .
- ٣- زيدان ، محمود ، الإستقراء والمنهج العلمي ، مكتبة الجامعة الأمريكية ، بيروت ، ١٩٦٦ .
- ٤- عارف ، محمد محمد ، المنهج في علم الاجتماع ، دار الثقافة للطباعة والنشر ، القاهرة ، ١٩٧٢ .
- ٥- عبد المعطى ، عبد الباسط ، إتجاهات نظرية في علم الاجتماع ، عالم المعرفة - أغسطس ١٩٨١ .
- ٦- محمد ، محمد على ، وآخرون ، قراءات معاصرة في علم الاجتماع ، سلسلة علم الاجتماع المعاصر ، دار النشر المتحدة ، القاهرة ، ١٩٧٢ .
- 7- Blalock, herbert, theory construction from Verbal to Mathematical Formulations, Engle Wood Cliffs, N. Y. Prentice - Hall, 1964 .
- 8- Braith waite, R., Scientific Explanation, Astudy of The Function of Theory, Probability low in Science, N. Y., Harber & Brothers, 1960 .



- 9- Broun R., Explanation in Social Science, Chicago, 1968.
- 10- Bell, C. & Howard Newby, Doing Sociological Research, London, George Allen & Unwin, 1970 .
- 11- Cars, F. G. (ed.) Research in Evaluation Research N. Y. Russell Sage, 1971 .
- 12- Cohen, B. Developing Sociological Knowledge: Theory and Method Prentice - Hall, 1980 .
- 13- Connerton, P. (ed.), Critical Sociology, Hazell Watson & Viney Ltd, London, 1979 .
- 14- Chavetz, J., Aprimer on The Construction and Testing of Theories in sociology, F. E., Pea Cock Publishers, 1979.
- 15- Dubin, Robert, Theory Building, N. Y., Free Press, 1969.
- 16- Garfinkel, Harslcl, Studies in Methodology, Engle Wood Cliffs N. Y., Prentice - Hall, 1966 .
- 17- Gibbs, Jack, Sociological Theory Construction, Hinsdale 111, Dry den Press, 1972 .

- 18- Homans, George, The Human Group, N. Y., Har Court Brace & World, 1950 .
- 19- Homans, George, Contemporary Theory in Sciology, in, Faris, R, (ed.), HandBook of Modern Sociology, Chicago, Rand, Mc Nally Company, 1964 .
- 20- Hage, Gerald, Techniques and Problems of Theory Construction in Sociology, N. Y., John Wiley, 1972 .
- 21- Hyman, H. Interviewing in Social Research, Chicago, The University Press, 1975 .
- 22- Lakatos, I & Alan Musgrave, Criticism and The Growth of Knowledge, Criticism and The Growth of Knowledge, Cambredge University Press, London, 1974 .
- 23- Lazars Feld, Main Trends in Sociology, N. Y. Harber & Row, 1970 .
- 24- lerner, D., The Human Meaning of the Social Sciences, Glou cester, Mass, Peter Smith, 1973 .
- 25- Lazarsfeld and Morris Rosenberg, The Languge of Social Research, N. Y. The Free Press of Glasco, 1955.

- 26- Lazarsfeld, The Sociology of Empirical Social Research  
Proceedings of American Sociological Review, Vo. 27 ?.
- 27- Lindey, G., Hand Book of Social Psychology. Vo. 1:  
Theory and Method, Combridge: Addison, Wesley  
Publishing Co., 1954 .
- 28- Lewin, K. Field Theory in Sociol Science, Tavistock,  
1963.
- 29- Merton, Robert, Social Theory and Social Structure,  
The Free Press, 1957.
- 30- Mullins, Nichulas, The Art of Theory, Construction and  
Use, N. Y. Harper & Row, 1971 .
- 31- Mack, Occupational Determinateness: Aproblem and  
Hypothesis in Role Theory, Social Forces, Vol. 35 .
- 32- Madge, J., The Tods of Social Science, Longmans,  
1965 .
- 33- madge, J., The Origins of Scientific Sociology, N. Y.:  
The Free Press of Glascoe, 1962 .
- 34- Ma Kinzey, Constructive Typology, Indoby? .

- 35- Popper, Karl, The Logic of Scientific Discovery, N. Y., Harper & Row, 1959 .
- 36- Stinch Combe, Arthur, Constructing Social Theories, N. Y., Harcourt Brace & Warll, 1968 .
- 37- Ross, Ralph, Symbols & Civilization, N. Y., The Free Press, 1965 .
- 38- Reynolds, Paul, Dandson, Aprimer in Theory Construction, N. Y, Bobbs. Merril, 1979 .
- 39- Ross, A., Theory and Method in The Social Sciences, Minnesota, The University Press, 1957 .
- 40- Ritzer, George, insight full analysis inhis Sociology, Multiple Paradigm Science, Boston, Allyn & Bacon, 1975 .
- 41- Schutz, Alfred, Concept and Theory Formation in The Social Sciences, Journal of Philiosphy 5 (April, 1954).
- 42- Polansky, N. A., (ed.) Social Work Research, Chicago, The University of Press, 1975 .
- 43- Timasheff, Nicholas, Sociological Theory Its Nature and Grouth, Reval. N. Y., Random House, 1961 .

- 44- Toennies, Feardinanad, Community and Society: Geme, in Shaft and Geseulls Chaft, Charles P. Loomis, Tran, and (ed.) East lansing: Michigan State University Press, 1957.
- 45- Turner, Jonathan H., The Structure of Sociological Theory, 4 th (ed.) Chicago: Dorsey Press, 1986 .
- 46- Turner, Jonathon, Toword a Social Physics, Reducing, Sociology's Theoretical Inhibitions, Humboldt Journal of Social Relations 7 (Full) Winter 1979 - 1980 .
- 47- Turner, J. H. The Structure of Sociological Theory, The Dorsey Press, 1982 .
- 48- Walker, M., The Nature of Scientific Thought, N. Y., Prentice Hall Inc., 1963 .
- 49- Willer, David and Murray Webster, Theoretical Concepts and Observables, American Sociological Review 351, August 1970 .
- 50- Willer, Juclith, and David, Systematic Empiraction, Critique fo Pseudo Science, Engly Wood Cliffs, N. J., Prentice - Hall, 1973 .

- 51- Wallace, Walter, The Logic of Science in Sociology, Chicago, Aldine, 1971 .
- 52- Willer, D. Scientific Sociology, Theory and Method, Prentice Hall, 1967.
- 53- Walker, M. The Nature of Scientific Thought, N. Y. Prentice Hall, Inc., 1953 .
- 54- Young, P. V., Scientific Social Surveys and Research, Prentice Hall, Revised, 1966 .
- 55- Young, P. V. Scientific Social Surveys and Research, Prentice Hall, Revised, 1940 .
- 56- Zetterberg, Hans L., On Theory and Verification in Sociology, Third, Enlarged Edition, The Beclminster Press, 1965 .



# المعنوي





## محتويات الكتاب

الموضوع	الصفحة
مقدمة	٧

### الباب الأول

#### الإطار الفلسفي لمناهج البحث العلمي الإجتماعي

الفصل الأول	: الملامح العامة لمناهج المعرفة .	١٣
المبحث الأول	: طرق الحصول على المعرفة .	١٥
المبحث الثاني	: طبيعة العلم وخصائصه .	٢٧
المبحث الثالث	: مدى ملائمة المنهج العلمي لدراسة	
	الظواهر الإجتماعية .	٣١
المبحث الرابع	: طبيعة مادة البحث في العلوم	
	الإجتماعية .	٣٦
الفصل الثاني	: أهمية المعرفة العلمية .	٤١
الفصل الثالث	: عناصر العملية العلمية للعلم	
	الإجتماعي .	٦١
الفصل الرابع	: النظرية والمعرفة .	٧٩
الفصل الخامس	: المفاهيم والمتغيرات والعبارات	
	العلاقية .	١٢٣

## الباب الثاني

### الأطر المنهجية العامة

١٦٥	تمهيد
١٧١	الفصل الأول : معايير تقييم المناهج العامة .
١٨١	الفصل الثاني : منهج تحليل النسق .
١٩٣	الفصل الثالث : المنهج الوظيفي .
٢٠٣	الفصل الرابع : المنهج النقدي .
٢١٥	الفصل الخامس : المنهج التاريخي التطوري .
٢٣١	الفصل السادس : منهج نموذج التوازن مقابل منهج نموذج الصراع .
٢٤٣	الفصل السابع : المنهج العلمي البحثي ( منهج العلم الطبيعي ) .

## الباب الثالث

### تصميم البحوث الاجتماعية

٢٥٩	مقدمة
٢٦٥	الفصل الأول : خطوات الطريقة العلمية .
٢٨٧	الفصل الثاني : إختيار مشكلة البحث .
٣٠٣	الفصل الثالث : بناء التفسيرات الاجتماعية (الفروض) .

## الصفحة

## الموضوع

٣٦١	الفصل الرابع : تصميم البحث .
٣٦٩	الفصل الخامس : القياس .
٣٩٣	المراجع
٤٠٣	المحتويات



رقم الإيداع ١١١٦٤ / ٩٧ .

ترقيم دولى

I.S.B.N.

977 - 5159 - 39 - 3

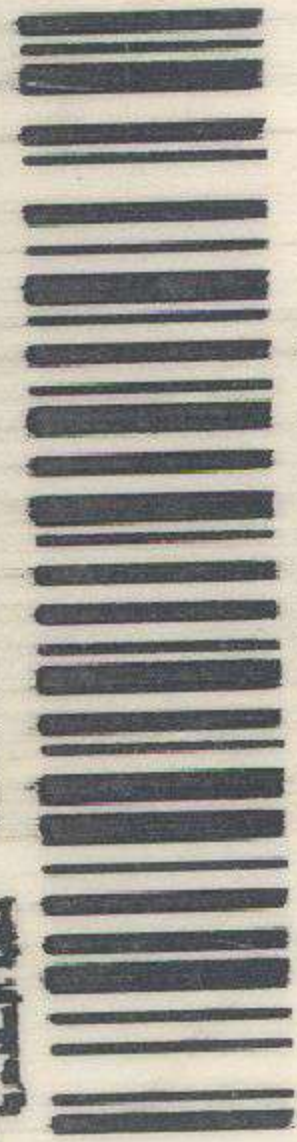








Bibliotheca Alexandrina



0498363